



دانشگاه تهران  
مؤسسه جغرافیا

# آبادی های حوضه آبخیز لوت جنوبی

« پژوهشی جغرافیای انسانی و اقتصادی »

نگارش

پریخت فشارکی

دانشیار گروه جغرافیا - دانشگاه تربیت معلم

دانشگاه تهران  
مؤسسه جغرافیا

۷۱۳۵۰۹

# آبادی‌های حوضه آبریز لوت جنوبی

« پژوهشی جغرافیای انسانی و اقتصادی »

نگارش

پریخت فشارکی

دانشیار گروه جغرافیا - دانشگاه تربیت معلم



کتابخانه تخصصی ادبیات

*University of Tehran*

**Institute of Geography**

# **VILLAGES OF SOUTHERN LUT DRAINAGE BASIN**

**«Human and Economic Geography»**

**By**

**P. FESHARAKI**

**Department of Geography**

**Teacher Training University**

**No. 16**

**Published by Institute of Geography**

**March 1978**

**University Of Tehran**

1. 0. 1. 1.

### اشتباهات زیر را تصحیح بفرمائید

صفحه	سطر	غلط	صحیح
۳	۱۸	لوت جنوب	لوت جنوبی
۵	۱۴	ماههای ردیبهشت	ماههای اردیبهشت
۲۱	۲	درختان	درختان
۲۳	۱۵	افزایشی جمعیتی	افزایش جمعیتی
۴۴	۱۴	جمعیت پذیزی	جمعیت پذیری
۵۷	۱۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۲۵,۰۰۰,۰۰۰
۵۷	۱۷	۱۷,۶۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۲,۲۲۸,۰۰۰,۰۰۰
۵۷	۱۸	۱۹,۷۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۴,۳۲۸,۰۰۰,۰۰۰
۵۷	۱۹	۱۷,۶۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۲,۲۲۸,۰۰۰,۰۰۰
۵۹	۸	۴۲۰۰۰	۱۵۰
۵۹	۱۰	۱۴,۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۵۲,۵۰۰,۰۰۰
۵۹	۱۰	۴۲۰۰۰	۱۵۰
۵۹	۱۲	۱۹,۷۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۴,۳۲۸,۰۰۰,۰۰۰
۵۹	۱۲	عایدی منطقه	عایدی سیوه منطقه



## فهرست مطالب

پراکندگی جغرافیایی محصولات کشاورزی در واحه‌های بم و نورماشیر

موضوع	صفحه
پیش‌گفتار	۱
شناسایی محل	۳
مناطق مختلف کشاورزی :	۶
۱- حومه شهر بم	۶
۲- نورماشیر	۷
۳- راین	۹
۴- ده بکری	۹
طبقه‌بندی عمده محصولات کشاورزی :	۹
۱- غلات	۱۱
۲- «سایر محصولات زراعی»	۱۳
۳- باغهای میوه	۱۴

### ده بکری

پیش‌گفتار	۱۹
شناسایی محل	۲۱
منابع آب	۲۵
محصولات کشاورزی و پراکندگی جغرافیایی آنها	۲۹
منابع معیشت	۳۲

## ب

موضوع	صفحه
مسأله مالکیت و اصلاحات ارضی	۳۵
شرکت‌های تعاونی :	۳۷
— انواع وام‌های کشاورزی	۳۸
— سرمایه شرکت‌های تعاونی	۳۹
— دکان‌های شرکت تعاونی	۴۱
— طرح‌های آینده شرکت‌های تعاونی	۴۳
نوع مسکن	۴۵
تغذیه	۴۵
روش کشاورزی و وسایل آن	۴۵
بازار فروش محصولات کشاورزی	۴۷

## بررسی آمار زراعی شهرستان بم

پیش‌گفتار	۴۸
سطح زیرکشت و تغییرات حاصله از ۱۳۴۵-۵۵	۴۹
مقدار و ارزش کنونی محصولات کشاورزی و تجارتی در حوزه	
شهرستان بم	۵۷
بررسی آمار دامی حوزه شهرستان بم و تغییرات حاصله در دوره	
۱۳۴۵-۵۵	۶۱



# پراکندگی جغرافیایی محصولات کشاورزی در واحه‌های بهم‌ونرماشیر

## پیش‌گفتار

جهت تهیه و تدوین این مطلب نگارنده از منابعی که ذیلا ذکر خواهد شد استفاده نموده است و به کمک تحقیقات محلی و مسافرت‌هایی که به همراهی گروه بررسی‌های جغرافیایی مؤسسه جغرافیا و یا تنها به منطقه بهم‌ونرماشیر نموده اهتمام ورزیده است تا سطح زیرکشت و روش پراکندگی محصولات را برای یک سال زراعی متوسط در نظر بگیرد. به لحاظ اینکه منطقه مورد مطالعه دارای شرایط اقلیمی گرم و خشک و متغیری بوده و به ویژه مقدار ریزش باران از سالی به سالی نوسان پذیر است سطح زیرکشت و مقدار محصولات کشاورزی طی سال‌های مختلف تغییرات فاحش می‌یابد و در صورتیکه پراکندگی محصولات براساس سال بخصوصی تدوین و تصویر گردد نمای واقعی این پراکندگی که هدف و منظور اصلی این مطالعه را تشکیل می‌دهد دریافت نخواهد شد. منابع مورد استفاده عبارت بوده‌اند از:

- ۱- آمار کشاورزی سال ۱۳۴۰ که در فرهنگ آبادی‌های کشور به نظم درآمده و توسط مرکز آمار ایران، سازمان برنامه تهیه شده است. این آمار سطح‌های زیرکشت گندم، جو، محصولات تابستانی «سایر محصولات زراعی» (سایر محصولات زمینی به غیر از گندم و جو به نام «سایر محصولات زراعی» آمده است و شاید علت این وجه تسمیه اهمیت کمتر این محصولات در مقام مقایسه با گندم و جو «شتوی» (باشد) و باغهای میوه را برای ۱۴۰ ده منطقه بهم‌ونرماشیر در اختیار ما قرار می‌دهد؛
- ۲- مدارك و اطلاعات کمی (سطح زیرکشت هر محصول) و کیفی که نگارنده جهت قریب ۵۰ ده تیپ در منطقه بدست آورده است. این دهات برحسب معیارهای

زیر انتخاب شده‌اند سعی شده است در بین ده تپ مورد مطالعه دهاتی مشمول هریک از طبقه بندیهای زیر وجود داشته باشد تا در نتیجه بررسی ما جامع جمیع جنبه‌های زراعی موجود در منطقه بوده و تضادهای ناحیه‌ای را لااقل به طور تقریبی تصویر نماید :

— برحسب موقع جغرافیایی : در دشت بم و نرماشیر قرار دارند یا در اطراف شهر ویا در منطقه کوهستانی؛

— برحسب منابع آب و مناطق آبیاری مختلف : دهاتی که به وسیله قنات آبیاری می‌شوند، دهاتی که بیشتر به وسیله قنات آبیاری می‌شوند ولی چاه‌های عمیق و نیمه عمیق نیز به عنوان منابع آب مکمل زده شده‌اند، دهاتی که به وسیله رودخانه‌های دائمی مشروب می‌شوند، دهاتی که به وسیله چشمه سار و قنات مشروب می‌شوند ؛

— برحسب سطح زندگی : دهات فقیر، غنی، متوسط ؛

— برحسب سیستم مالکیت و طرز اداره : دهاتی که مشمول اصلاحات ارضی شده‌اند، دهاتی که در آنها اجرای اصلاحات ارضی ضرورت نیافته است، دهاتی که در دست مالکین باقی مانده‌اند «دهات اربابی» .

سپس نگارنده در هریک از طبقه بندیهای فوق‌الذکر دهات کوچک، متوسط و بزرگ تمیز داده و سطح زیر کشت هر محصول را بدست آورده است. این تحقیق از سال ۱۳۴۷ تا زمان حاضر ادامه داشته سعی شده است که ارقام جهت یک سال کشاورزی متوسط بدست آیند. براساس اطلاعات کمی و کیفی کسب شده جهت ده تپ صحت اطلاعات آماری (سال ۱۳۴۵) مربوط به بقیه دهات منطقه برحسب اینکه متعلق به کدامیک از طبقه بندیهای فوق‌الذکر بوده اند کنترل شده است .

دو منبع فوق‌الذکر علیرغم منشاء و سنه مختلف در سطح دهستان باهم مطابقت دارند. در حقیقت اقتصاد منطقه به اندازه‌ای را کد به نظر می‌رسد که یک اختلاف سنه ده دوازده ساله اثرات قابل ملاحظه‌ای روی ارقام سطح زیر کشت و

ارقام مربوط به مقادیر محصولات زراعتی نداشته باشد. ولی سطح زیر کشت و مقدار محصولات کشاورزی همچنانکه قبلاً اشاره شد بنا بر شرایط آب و هوایی و به ویژه مقدار ریزش باران از سالی به سالی شدیداً تغییر می یابد و به همین جهت سعی شده است روش پراکندگی محصولات برای یک سال زراعی متوسط تصویر و تدوین گردد. به این منظور به دنبال تحقیق شخصی روی . ه ده تیپ، نگارنده تغییراتی در ارقام مربوط به آمار سال ۱۳۴۵ داده است. همچنین جهت تعداد کوچکی از دهاتی که مرکز آمار جهت آنها ارقامی تهیه ننموده است ارقام تخمینی بدست آورده است.

دومین آمار مذکور در سطح ده با یکدیگر اختلاف دارند. امکان دارد که حین اجرای اصلاحات ارضی ارقام مرکز آمار جهت پاره ای دهات بیشتر و جهت دهات معینی کمتر تخمین زده شده باشد. ولی تاجایی که به این مطالعه مربوط می شود پراکندگی محصولات در سطح دهستان عرضه می شود و عدم مطابقت بین ارقام دومین نامبرده در سطح ده مشکلی فراهم نمی نماید.

بدین وسیله نگارنده از پروفیسور پلانل ( Professeur X. de Planhol ) استاد دانشگاه پاریس که این پژوهش را با نهایت صمیمیت مطالعه و اظهار نظر نموده اند سپاسگزاری می نماید.

### شناسایی محل :

لوت جنوب دشت یکنواخت و همواری است که به نام لوت زنگی احمد شهرت یافته است. مرز جنوبی آن امتداد جاده بم به زاهدان است ولی از نظر خصوصیات طبیعی تا نرماشیر ادامه پیدا می کند. البته ارجح است که دشت نرماشیر را به سبب کشاورزی مطلوب و مناسبی که دارد تحت عنوان نواحی حاشیه لوت زنگی احمد مورد مطالعه و بررسی قرار دهیم.

دشت بی قرینه بم و نرماشیر از رسوبات کوه های مجاور تشکیل شده است و جهت عمومی آن جنوب - جنوب غربی - شمال - شمال شرقی است. این دشت از

طرف شمال به جبال کبودی و از طرف مغرب به وسیله جبال بارز محدود می گردد. کوه های راین و جبال بارز که در طرف شمال غربی و مغرب حوضه مورد نظر قرار گرفته اند از بلندترین ارتفاعات استان کرمان به شمار می آیند. قله این ارتفاعات مملو از برف و ارتفاع آنها از ۳۰۰۰ متر متجاوز است (شکل شماره ۱). کوه های شاه کوه و نمدا که دنباله جبال بارز هستند از جنوب حوضه عبور کرده و به کوه های نصرت آباد زاهدان می پیوندند. ارتفاع این کوه ها از ۲۰۰۰ متر متجاوز است. در حوضه ریگان کمترین ارتفاع دشت مورد نظر (حدود ۵۰۰ متر) ملاحظه می شود. شرایط آب و هوایی منطقه به میزان قابل ملاحظه ای نوع محصولات کشاورزی و پراکندگی جغرافیایی آنها را تحت تأثیر قرار می دهد. در حقیقت در حوضه مورد مطالعه میتوان دو نوع آب و هوای مشخص و متمایز تمیز داد:

۱- آب و هوای گرم و خشک که  $\frac{۲}{۳}$  منطقه مورد مطالعه: شهر بم و اطراف آن و تمامی منطقه نرماشیر را می پوشاند. در اینجا حداقل مطلق درجه حرارت  $۷/۵^{\circ}\text{C}$  و حداکثر مطلق  $۵۲^{\circ}\text{C}$  است.<sup>۱</sup>\*

۲- آب و هوای کوهستانی و ملایمتر شمال غربی، غرب و جنوب غربی حوضه: مناطق راین و ده بکری. در اینجا حداقل مطلق درجه حرارت  $۱۲^{\circ}\text{C}$  و حداکثر مطلق  $۳۷^{\circ}\text{C}$  است.<sup>۲</sup>\*

درجه حرارت متوسط سالیانه طبق آرشو ایستگاه سینوپتیک بم و بر اساس سالهای ۱۳۵۰-۱۳۳۵  $۲۲/۳^{\circ}\text{C}$  است. سردترین ماههای سال عبارتند از اول، دی بعد آذر و سپس بهمن و گرمترین ماههای سال عبارتند از اول، تیر بعد خرداد و سپس مرداد. حداکثر و حداقل مطلق درجه حرارت ظرف سالهای نامبرده در فوق عبارتند از  $۷/۲^{\circ}\text{C}$  و  $۸-۳^{\circ}\text{C}$ . تعداد روزهایی که درجه حرارت در سال به زیر

---

۱- اداره آبهای زیر زمینی بم- گزارش شماره ۹۷ (ارقام آب و هوایی در این گزارش متکی بر مشاهدات اداره هواشناسی بم است)، ۱۹۷۰، ص. ۶. ۲ منبع فوق الذکر، ص. ۸.

۳ در شهرستان بم فقط یک ایستگاه سینوپتیک وجود دارد که در سال ۱۳۳۶ در شهر بم تأسیس شده است و بنا بر این ارقام آب و هوایی ما مبتنی بر آرشوهای آب و هوایی موجود از سال ۱۳۳۶ به بعد می باشد.

صفر تنزل می‌نماید ۱۶ الی ۲۵ می‌باشد که ۹۶٪ این تعداد در ماه‌های آذر، دی و بهمن و ۴٪ بقیه در ماه آبان پیش می‌آید.<sup>۱\*</sup>

متوسط ریزش‌های جوی سالیانه براساس سالهای ۱۳۵۰-۱۳۳۵، ۶۲/۵ میلیمتر است. ولی تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین ارقام ریزش‌های جوی سالیانه و ماهیانه سالهای مختلف به چشم می‌خورد. برای مثال بین سالهای ۱۳۳۶ و ۱۳۴۹ رقم ۱۵۰ میلیمتر باران سالیانه در سال ۱۹۵۷ و رقم ۲۷ میلیمتر باران سالیانه در سال ۱۹۵۸ ملاحظه می‌شود. همچنین متوسط باران ماه دی ظرف سالهای نامبرده ۱۱ میلیمتر است اما رقم باران دیماه ۱۳۳۶، ۵۵/۴ میلیمتر بوده است، درحالیکه در دیماه سالهای ۱۳۴۰ و ۱۳۴۱ رقم مربوط تنها ۲/۲ میلیمتر بوده است. به همین مناسبت است که میتوان اقتصاد متغیر و ناثابت منطقه را به مقدار قابل توجهی معلول این شرایط آب و هوایی متغیر دانست. بیش از نصف باران سالیانه در ماه‌های دی، بهمن و اسفند و ۷۱٪ در این ماهها باضافه ماه فروردین ریزش می‌کند. در ماه‌های تابستان: خرداد، تیر و مرداد تنها ۲٪ کل باران سالیانه می‌بارد. ۲۷٪ بقیه در ماه‌های ردیبهشت، آبان و آذر فرو می‌ریزد. نتیجه مستقیم این روش توزیع سالیانه ریزش‌های جوی این است که محصولات تابستانه مکرر با شکست روبرو می‌شوند و در حقیقت کشت صیفی تنها طی سال‌های پربابی میسر است. اطلاعات مربوط به بارانسنجی شش ایستگاه واقع در منطقه کوهستانی خاطر نشان می‌سازد که رقم باران سالیانه منطقه اخیر به مراتب بالاتر از رقمی است که ایستگاه بم نشان می‌دهد.<sup>۲\*</sup> به طور تقریبی میتوان رقم ایستگاه اخیر را برای دشت‌های بم و نورماشیر معتبر دانست. برای مثال در ایستگاه راین متوسط ریزش‌های جوی سالیانه بین سالهای ۱۳۵۲-۱۳۴۰، ۱۱۲/۸ میلیمتر است<sup>۳\*</sup> که مساوی

۱- استخراج از پرونده‌های اداره کل هوا شناسی مرکزی ایران، تهران، ۱۳۵۲.

۲- شش ایستگاه بارانسنجی در بخش راین وجود دارد که از این تعداد ۵ ایستگاه از سال ۱۳۴۰ و یک ایستگاه پس از ۱۳۴۵ اندازه گیری مقدار بارش را آغاز کرده‌اند.

۳- اداره کل هوا شناسی مرکزی، op.cit، ۱۹۷۳.

دوبرابر رقم ثبت شده در ایستگاه بم (۶۲/۵ میلیمتر) است. رقم مربوط در ایستگاه حسین آباد راین که در سالهای ۱۳۵۲-۱۳۴۵ اندازه گیری شده است ۱۱۶/۴ میلیمتر می باشد. به این ترتیب بدیهی است که خشکی حوضه مورد مطالعه به طرف نواحی کوهستانی غرب تخفیف یافته و به سمت قسمت های بیابانی تر شرق تشدید می شود و این امر روی منابع آب، پوشش گیاهی، طبیعت خاک، پراکندگی جغرافیایی محصولات و غیره اثرات مستقیم دارد.

متوسط رطوبت نسبی سالیانه براساس سالهای ۱۳۵۰-۱۳۳۵ معادل ۳۵/۲٪ است، بالاترین درصدهای رطوبت نسبی در ماههای دی و آذر و سپس در در ماههای اسفند، فروردین و آبان ملاحظه می شود و پایین ترین این درصدها در ماههای خرداد، تیر، مرداد، شهریور، مهر و اردیبهشت به چشم می خورد. متوسط رطوبت نسبی روزانه در ساعت ۶ صبح ۴۲٪ و موقع ظهر ۲۵٪ است.

### مناطق مختلف کشاورزی :

از نظر نوع محصولات کشاورزی و پراکندگی جغرافیایی آنها می توان سه منطقه اصلی و یک منطقه فرعی تمیز داد.

#### ۱- حومه شهر بم :

شکل شماره ۲ نمایشگر پراکندگی محصولات کشاورزی در منطقه حومه است\*۱. این منطقه بیشتر به وسیله قنات مشروب می شود و چند چاه عمیق و نیمه

۱- در کلید نقشه های ۲، ۳، ۴ و به طور قراردادی شماره هایی به محصولات مختلف واقع در طبقه «سایر محصولات زراعی» و طبقه باغهای میوه داده ایم (برای این شماره ها به تابلوی شماره ۱ مراجعه نمایند) و محصولات به ترتیب میزان تکرارشان در دهات یک منطقه ذکر شده اند. مثلاً اگر در طبقه «سایر محصولات زراعی» کشت حنا در ۵۰ ده یک دهستان و بقولات در ۴۰ ده آن تکرار شده باشد در اینصورت حنا نسبت به بقولات مقدم آورده شده است. همچنین به طور قرار دادی در زیر شماره ها علامت هایی (× یا +) گذارده شده است و شماره هایی که در زیر آنها علامت های یکسان نهاده شده از همان ترتیب تکرار برخوردار هستند. ضمناً لازم به تذکر است که سطح زیر کشت محصولات مختلف زراعی در شکل های شماره ۲، ۳، ۴ با مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰ و در شکل شماره ۵ با مقیاس ۱:۲۰۰۰۰۰ mm = ۱ h. ترسیم شده است.

عمیق نیز به تأمین نیازمندیهای آب زراعی کمک می نمایند . در مناطق آبگرم و دامنه همچنین چشمه سارهایی وجود دارد ، ولی قنوات شرایط مطلوبی ندارند زیرا سختی اراضی عملیات حفر چاه را با زحمت و مرارت همراه می سازد . درحقیقت می توان هماهنگی و توازن در مجموع کشت های منطقه حومه به استثنای دهستان های دامنه و آبگرم یافت . این دهستانها به وسیله خصوصياتی که ذکر خواهد شد از بقیه منطقه متمایز می گردند . به همین جهت است که ذیلا خواهیم دید دهستان های اخیر با ضافه دهستان مرغک یک منطقه کشاورزی فرعی را تشکیل می دهند که بیشتر به راین شبیه است تا به حومه .

## ۲ - نرماشیر :

شکل شماره ۳ توزیع محصولات کشاورزی را در منطقه نرماشیر نشان می دهد . این منطقه اساساً به وسیله قنات مشروب می شود به استثنای منطقه رودآب که همچنانکه اسم آن مبین معنی است آب آبیاری به وسیله رودنسا تأمین می گردد . آب قریب متجاوز از ۰۵ چاه عمیق و نیمه عمیق مکمل منابع آب نامبرده است . نرماشیر مهمترین منطقه کشاورزی حوضه است و این اهمیت مرهون دشت پهناور نرماشیر، رود دائمی نسا «مهمترین رود واحه های بهم و نرماشیر و حوضه جنوبی لوت» و بهترین قنوات، چاه ها و خاکهایی است که در این منطقه وجود دارند . همچنانکه شکل شماره ۳ نشان می دهد در این منطقه هماهنگی کاملتری نسبت به حومه بین نوع محصولات کشاورزی به چشم می خورد .

# تابلوی شماره ۱

شماره گذاری قراردادای محصولات طبقه «سایر محصولات زراعی» و  
باغهای میوه

«سایر محصولات زراعی»		باغهای میوه	
۱	خرما	۲	حنا (به تنهایی)
۳	پرتغال (به تنهایی)	۴	حنا و وسمه
۵	مرکبات	۶	بقولات
۷	انار	۸	یونجه
۹	مو	۱۰	پنبه
۱۱	پسته	۱۲	ارزن
۱۳	زردآلو	۱۴	سیمب زمینی
۱۵	سیمب	۱۶	پیاز
۱۷	هلو	۱۸	سبزیهای تازه
۱۹	گلایی	۲۰	چغندر قند
۲۱	گردو	۲۲	طالبی
۲۳	انجیر	۲۴	شلغم
۲۵	بادام	۲۶	عدس (به تنهایی)
۲۷	به	۲۸	نخود (به تنهایی)
۲۹	خرمالو	۳۰	هندوانه
۳۱	توت		
۳۳	سنجد		
۳۵	قیسی		
۳۷	آلو		



### ۳- راین :

شکل شماره ۴ نمایشگر توزیع محصولات کشاورزی در منطقه راین است. این منطقه به وسیله قنوات، چشمه سارها، چند رودخانه دائمی و تعداد محدودی چاه (محدود به علت سختی اراضی) مشروب می شود. در راین به استثنای مرغک هماهنگی قابل ملاحظه ای می توان در سراسر منطقه بین انواع محصولات کشاورزی ملاحظه نمود.

### ۴- ده بکری :

طبق شکل شماره ۴ منطقه مرغک خصوصیات شبیه به مناطق آبگرم و دامنه را ظاهر می سازد. به این ترتیب سه دهستان آبگرم، دامنه و مرغک می توانند تشکیل یک منطقه کشاورزی فرعی را که بیشتر به راین شباهت دارد تا به حومه بدهند (شکل شماره ۵). به مناطق دامنه و مرغک در محل ده بکری گفته می شود و این منطقه به خاطر آب و هوای مطبوع خود در تابستان در مقام مقایسه با جلگه گرم بم و نرماشیر شهرتی خاص دارد. ده بکری ظرف فصل زمستان نصف جمعیت خود را از دست می دهد و در فصل تابستان به علت شرایط آب و هوایی خنک به طور موقتی یک قسمت از جمعیت مناطق مجاور را به خود جذب می کند\*.

شکل شماره ۵ مجموعه سه منطقه کشاورزی اصلی و منطقه کشاورزی فرعی را که تا قبل از انجام این مطالعه بر ما مجهول بود نشان می دهد.

### طبقه بندی عمده محصولات کشاورزی :

در واقع برای کشت زمینی منطقه می توان دو طبقه بندی عمده قائل شد : محصولات زمستانه «شتوی» و محصولات تابستانه «صیفی». محصولات زمستانه

---

۱- ده بکری، پریدخت فشارکی.

شامل گندم وجو و محصولات تابستانه شامل بقولات، سیب زمینی، پیاز، پنبه، چغندر قند و نظایر آن است (به شکل های ۲، ۳ و ۴ مراجعه کنید). در هر سه منطقه کشاورزی اصلی و در منطقه کشاورزی فرعی ماغلات (گندم وجو) وسیعترین سطح زیر کشت را دارا هستند. این امر به ویژه در نرماشیر که نقش انبار غله منطقه بم و نرماشیر را دارد صدق می کند. به طور کلی «سایر محصولات زراعی» نسبت به غلات و حتی نسبت به باغهای میوه سطح زیر کشت کوچکی را دارا هستند. این موضوع بخصوص در منطقه حومه مصداق دارد. در واقع می توان گفت که کشت محصولات تابستانه به علت نیازمندی بیشتر به آب کاملاً بستگی به میزان ریزش باران دارد و همچنانکه قبلاً ملاحظه گردید بارش در فصل تابستان ندرتاً صورت گرفته و مقدار آن بسیار ناچیز و بنابراین کشت صیفی تنها طی سالهای پربابی میسر است. طبقه «سایر محصولات زراعی» در منطقه کوهستانی غرب و جنوب غربی بم (راین و ده بکری) متنوع ترین و در دشت بم و نرماشیر کم تنوع ترین است. علت آن است که نرماشیر عمده ترین منطقه زراعی حوضه است و در آن کشت و زرع بیشتر حالت تخصصی و تجارتی دارد، در حالیکه منطقه کوهستانی از نظر زراعی حائز اهمیت کمتری است.

تقریباً در اکثر موارد باغهای میوه و سعتی به مراتب کمتر از غلات و به مراتب بیشتر از «سایر محصولات زراعی» را به خود اختصاص داده اند. باغهای میوه در واحه های بم و نرماشیر مجموعه فوق العاده متنوعی را بدست می دهد ولی این تنوع همانند مورد «سایر محصولات زراعی» و به همان دلیل در مناطق راین و ده بکری به حد اعلی و در دشت بم و نرماشیر به حداقل خود می رسد.

از بم به طرف غرب، منطقه خواجه عسکر (۱ کیلومتری بم) مرز جغرافیایی دقیقی است که در غرب آن دیگر محصولات چون خرما، پرتغال، حنا و وسمه که در جلگه گرم بم و نرماشیر قابل رویش اند به چشم نمی خورد. همچنانکه از بم فاصله گرفته به طرف غرب و جنوب غربی پیش می رویم ملاحظه می کنیم که :

اولا وسعت زمینهای کشاورزی به علت طبیعت ناهموار وموانع کوهستانی منطقه کوچکتر وکوچکتر می شود؛

ثانیاً در نوع محصولات باغی تفاوت قابل ملاحظه ای نسبت به آنچه که در سایر مناطق حومه مشاهده می شود پدید می آید ومحصولاتی چون زردآلو، سیب، هلو، پسته به علت اقلیم سردتر منطقه جایگزین محصولات گرمسیری چون خرما وپرتغال می شود. اما نکته قابل ملاحظه اینکه پسته در منطقه کوهستانی هم از جهت کیفیت و هم از جهت سطح زیرکشت اهمیتی به مراتب کمتر از راین دارد (شکل شماره ۴).

تفاوت قابل ملاحظه ای بین نوع محصولات دشت بهم و نرماشیر و منطقه ناهموار راین وجود دارد. در منطقه اخیر محصولاتی چون زردآلو، سیب (سیب گلاب و سیب لبنانی)، گلابی، هلو، پسته درپای کوهها، گردو ومقداری چغندر قند جایگزین خرما، پرتغال، حنا و وسمه می شوند. درعوض صیفی منطقه از قبیل سیب زمینی، پیاز، چغندر قند، ارزن، سبزیهای تازه (خیار وگوجه فرنگی)، گل آفتاب گردان (معمولاً درحاشیه مزارع صیفی یا در داخله مزارع سیب زمینی کشت می شود) نه در پروات ونه در نرماشیر پرورش نمی یابد.

طبق آنچه که فوقاً در مورد طبقه بندی عمده محصولات کشاورزی از نظر خوانندگان محترم گذشت ما سه طبقه عمده محصولات زراعی تمیز دادیم: ۱ - غلات ۲ - «سایر محصولات زراعی» ۳ - باغهای میوه. پاره ای جنبه های ویژه تر پراکندگی هریک از سه طبقه بندی عمده محصولات زراعی ذیلامورد بررسی قرار می گیرند.

### غلات :

همچنانکه قبلاً اشاره شد غلات بیشترین سطح زیرکشت را در هریک از مناطق کشاورزی دارا می باشد. این امر در اکثر موارد درمقیاس دهستان هم صادق است. دهستان راین ازاین لحاظ استثنای چشم گیری است زیرا باغهای میوه

(به ویژه پسته) سطح زیر کشتی به مراتب وسیع تر از غلات دارند (شکل شماره ۴). بروات نزدیک\* واقع در دهستان بروات وضع مشابهی دارد. شهرت و رونق باغداری در بروات نزدیک باعث گردیده است که کشاورزان به کشت زمینی توجه به مراتب کمتری مبذول دارند. عوامل طبیعی چون جنس خاک و وجود آب مکفی نسبت به سطح زیر کشت (در مقایسه با نرماشیر) همچنین در این امر دخالت داشته است. در بروات دور (۳۰ تا ۴۰ کیلو متری شرق بم) زمین کمتر به طور Intensive مورد بهره برداری قرار گرفته است، ولی مقدار زمین به مراتب بیشتری نسبت به بروات نزدیک به کشت گندم و جو اختصاص یافته است. به علاوه ندرتاً می توان به علت مقادیر نامعین و متغیر آب زراعی و همچنین نقص عوامل انسانی چون فقدان سرمایه و عدم حسن اداره امور زراعی اثری از کشت صیفی در منطقه یافت. دهستان های دامنه، آبگرم، و حسین آباد استثناء هستند زیرا غلات سطح زیر کشتی کوچکتر از باغهای میوه یا کوچکتر از سایر محصولات زراعی را اشغال می کنند. احتمالاً اراضی ناهموار دهستان های نامبرده وسعت کمتر غلات را نسبت به محصولات زراعی دیگر باعث گردیده است.

نرماشیر عمده ترین منطقه غله خیز در سراسر حوضه است و اهم مناطق تولید کننده غله نرماشیر دهستان های ریگان و رود آب هستند. در دود دهستان اخیرالذکر است که بیشترین سطح زیر کشت (به استثنای دهستان راین) ملاحظه می شود. در اینجا نکته قابل ملاحظه این است که تمام زمین های زیر کشت منطقه ریگان

۱- منظور از بروات که به زبان محلی برا نامیده می شود منطقه واقع در شعاع ۵ کیلومتری شهر بم است که مرکز باغهای میوه واحه های بم و نرماشیر می باشد. عمده ترین دهات این منطقه دهات سه گانه بروات علیا، بروات وسطی و بروات سفلی است.

در یک مقیاس وسیعتر منظور از بروات دهستان بروات است که در شرق بم دهات واقع بین بم و دهات علی آباد و یزدان آباد واقع در مرز بیابان لوت را دربر می گیرد و در اینجا منظر کشاورزی با بروات واقع در نزدیکی شهر بم تفاوت دارد. برای تمیز این دو مفهوم بروات از یکدیگر می توانیم به طور قراردادی اولی را بروات نزدیک و دومی را بروات دور بنامیم.

در نواحی جنوب و جنوب غربی دهستان، نزدیک به مرکز و دور از حواشی بیابانی آن متمرکز است. باقی زمین‌های منطقه تقریباً فاقد کشت و زرع و سکنه است. بعد از ریگان ورودآب دهستان‌های برج اکرم، عزیزآباد و پشت رود دارای بیشترین سطح زیر کشت می‌باشند ولی در مناطق اخیر نسبت متناسبتی بین سطح زیر باغهای میوه و سطح زیر کشت زمینی وجود دارد. غلات راین از لحاظ وسعت بعد از نرماشیر قرار می‌گیرد و دهستان‌های حومه راین و تهرود و ابارق از عمده‌ترین مناطق غله خیز راین هستند (شکل شماره ۴).

#### « سایر محصولات زراعی » :

قبلاً گفته شد که «سایر محصولات زراعی» تقریباً همه‌جا سطح زیر کشتی کوچکتر از غلات و حتی باغهای میوه دارند. یگانه استثنای این امر دهستان حسین‌آباد مرکز کشت سیب زمینی و پیاز است. کشت‌های اخیرالذکر در منطقه نامبرده سطحی وسیع‌تر از غلات و باغهای میوه دارند. بعلاوه «سایر محصولات زراعی» سطح زیر کشت ناچیزی را به ویژه در منطقه حومه دربر می‌گیرد، زیرا از زمین بیشتر جهت باغهای میوه و شتوی استفاده می‌گردد. شتوی تماماً به مصرف خوراک حیوانات می‌رسد و از این جهت کشت آن ضرورت کامل دارد. برای رفع نیازمندیهای ساکنین منطقه مقداری غله از نرماشیر وارد می‌شود. به این ترتیب از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه نیست که قطعات وسیعی از زمین گرانبهارا به کشت «سایر محصولات زراعی» اختصاص دهند. البته کشت حنا استثناء است، ولی این کشت مستلزم آبیاری‌های مکرر و فراهم کردن زمین زراعتی مختص به آن است. در مناطق حومه پشت‌رود، خواجه عسکر و پروات نزدیک سطح زیر کشت «سایر محصولات زراعی» به اندازه‌ای کوچک است که در مقیاس نقشه‌ما ( $h = 100 \text{ mm}$ ) نمی‌گنجد. طبقه «سایر محصولات زراعی» در این مناطق تنها شامل یونجه و مقدار کمی پنبه (در خواجه عسکر) می‌شود. «سایر محصولات زراعی» بیشترین سطح زیر کشت را در منطقه راین داراست. علت آن است که محصولات نامبرده به دلایل

مختلف درحومه بهم ونرماشیر دارای بازده کمتری می باشند. خشکی بیشتر دشت نرماشیر، به ویژه در فصل تابستان، درمقام مقایسه با منطقه راین، وضع اقتصادی ناثابتتری را جهت محصولات تابستانه فراهم می آورد وازاین رو است کسه کشاورزان سطح کشت کوچکتري را به آن اختصاص می دهند.

«سایر محصولات زراعی» در دشت بهم ونرماشیر به مراتب یکنواخت تر و متجانس تر از منطقه کوهستانی ده بکری وراین است (به شکل های ۳، ۲ و ۴ مراجعه کنید). در نرماشیر در منطقه ریگان واقع در مرز لوت که خطر پیشرفت درحال افزایش بیابان قابل ملاحظه به نظر می رسد تنوع «سایر محصولات زراعی» به حداقل ودر منطقه رود آب که تنها رودخانه دائمی نسا جریان دارد به حداکثر می رسد. این تنوع متساویاً در باغهای میوه رود آب به چشم می خورد. در منطقه فهرج واقع در مرز لوت مقدار بسیار کمی حنا (فقط در یک ده) و کمی یونجه کشت می شود که در روی نقشه ما با مقیاس  $h = 4mm$  نشان داده نمی شود. طبقه «سایر محصولات زراعی» در دشت بهم تنوع کمتری نسبت به نرماشیر دارد.

بعلاوه در مناطق ده بکری وراین علی رغم تنوع فوق العاده «سایر محصولات زراعی» این محصولات ارزش اقتصادی به مراتب کمتری نسبت به «سایر محصولات زراعی» دشت بهم ونرماشیر دارند. این محصولات به استثنای سیب زمینی و چغندر قند تماماً در منطقه کوهستانی در محل مصرف می شود و اضافه محصولی برای فروش باقی نمی ماند. در عوض در میان «سایر محصولات زراعی» معدود تر دشت بهم ونرماشیر حنا، وسمه وپنبه (به مقدار کم) از جمله محصولاتی هستند که برای فروش به خارج از منطقه ارسال می گردند.

### باغهای میوه :

در دشت بهم ونرماشیر در داخل یک باغ ردیف های درختان خرما و پرتغال یک درمیان قرار گرفته اند مگر در مواردی که به علل مختلف از قبیل بادگیری

منطقه، شوری آب، عدم استعداد زمین و نظایر آن نهال پرتغال زده باشند. معمولاً فاصله بین دو درخت خرما از یکدیگر ۸ تا ۱۰ متر است و در فاصله هردو درخت خرما یک نهال پرتغال زده شده است. به اینصورت درختان خرما روی نهال های پرتغال سایه افکنده و آنها را از سرما محفوظ نگاه می دارند. استفاده از این متد در حوضه بم و نرماشیر به خاطر صرفه جویی در آب، زمین کشت و وسایل لازم جهت گرم نگاهداشتن درختان پرتغال است. در غیر این صورت از نظر تکنیک کشاورزی رویش این دو گیاه که دارای شرایط پرورشی متفاوتی می باشند در روی یک قطعه زمین مطلوب به نظر نمی رسد. در نرماشیر حتی سه درخت مختلف خرما، پرتغال و انار در یک باغ کنار هم رشد می کنند.

منطقه کشاورزی اصلی حومه بروات است. همچنانکه قبلاً ملاحظه شد بروات نزدیک یکی از استثناهایی است که در آن سطح زیر باغهای میوه وسیع تراز سطح زیر کشت غلات است. نزدیکی به شهر بم باعث رونق باغداری در بروات (به ویژه بروات نزدیک) گشته و منطقه را به صورت مرکز اصلی میوه های مشهور بم و نرماشیر در آورده است<sup>۱</sup>\*. خرمای لذیذ بروات (بیشتر از نوع مضافتی و کمی از نوع کروت) و پرتغال معطر آن در میان سایر مناطق میوه خیز ایران شهرت خاصی دارد. اگر چه کشت میوه کشتی ظریف و حساس است ولی به علت عواید بیشتر بیش از کشت های دیگر مورد استقبال قرار گرفته است.

همچنانکه از شهر بم فاصله گرفته به سمت مشرق به طرف بروات دور می رویم نکته جالب توجه این است که دیگر اثری از درختان پرتغال به چشم نمی خورد و خرما تنها درخت میوه منطقه است. در دهات حد واسط بین بروات نزدیک و آخرین دهات بروات دور واقع در مرز لوت پاره ای اوقات به درخت های انار و مو برمی خوریم که سطح زیر کشت آنها را جزء سطح زیر کشت درخت های خرما به

---

۱ سطح زیر کشت در بروات نزدیک (نقشه شماره ۲) تنها سه ده عمده بروات علیا، بروات وسطی و بروات سفلی را در نزدیکی شهر بم دربر می گیرد. باقی دهات در بروات دور طبقه بندی شده اند.

حساب آورده‌ایم و در شکل شماره ۲ به صورت سطح زیر کشت خرما نمایش داده‌ایم. علت آن است که مکرر درخت‌های انار بین درخت‌های خرما کشت می‌شوند ولی نسبت به سطح زیر کشت خرما وسعتی ناچیز دارند. اهمیت درخت‌های موحتی از درخت‌های انار نیز کمتر است. در آخرین دهات بروات دور واقع در مرز لوت : دارستان (مرکب از دهات قلعه بالا، رحمان‌آباد و الله‌آباد) و دهات علی‌آباد و یزدان‌آباد خرما تنها درخت میوه است. به نظر می‌رسد که عوامل طبیعی چون بادهای شدید و شوری زیاد خاک در این منطقه مانع رویش پرتغال و حتی سایر درخت‌های میوه نامبرده در فوق شده‌اند. در عوض در اینجا کشت حنا وجود دارد در حالیکه در بروات نزدیک این کشت دیده نمی‌شود.

در مناطق پشت‌رود و فهرج کشت مرکبات وجود ندارد ولی تعدادی درخت خرما و انار ملاحظه می‌شود. در این مناطق به ویژه در فهرج، شوری خاک مانع رویش مرکبات می‌شود. در منطقه گنبدکی باغهای میوه وسعت کمی را نسبت به سایر مناطق نرمایش در بر می‌گیرند (به استثنای فهرج). قنوات در گنبدکی وضع رضایت‌بخشی ندارند زیرا این منطقه در حاشیه کوهپایه جبال بارز موسوم به کوه شاه قرار گرفته است و در اینجا زهکشی ضعیف بوده و قنوات از روی زمین‌های زراعتی عبور نمی‌کنند. در حقیقت در دو منطقه فهرج و گنبدکی به دلایلی که قبلاً ذکر شد، نه فقط سطح زیر کشت باغهای میوه بلکه سطح زیر کشت سالیانه نسبت به سایر مناطق نرمایش وسعت کمی دارند. در نرمایش سطح زیر کشت باغهای میوه در دهستان‌های ریگان، پشت‌رود و رودآب به حداکثر خود می‌رسد. در ریگان قنوات وضع رضایت‌بخش‌تری نسبت به سایر قنوات نرمایش دارند زیرا در منطقه مزبور شیب زمین بیشتر و قنوات مستقیماً زمین‌های زراعتی را مشروب می‌کنند. به عبارت دیگر مادرچاه یا قسمت‌آبده قنات در زمین‌های زراعتی قرار گرفته است. در پشت‌رود، علی‌رغم وسعت قابل ملاحظه‌ای که به باغهای میوه اختصاص یافته است ملاحظه شد که خرما و انار تنها درخت‌های میوه هستند زیرا که هم در مقابل بادهای



شدید و خشکی و شوری خاکیها بهتر مقاومت می کنند و هم به مقدار آب کمتری نیازمندند. در رود آب که باغهای میوه از تمام مناطق دیگر نرماشیر متنوع تر است آب آبیاری وسیله رود نسا تأمین می گردد. نگاهی به شکل های ۲ و ۳ نمایشگر این حقیقت است که درخت های میوه در بروات (منطقه کشاورزی اصلی حومه) تنها مرکب از خرما و پرتغال است (در بروات دور فقط خرما رویش دارد) در حالیکه این درختها در نرماشیر به مراتب متنوع تر و مرکب از خرما، مرکبات (پرتغال، نارنگی، لیمو، لیموترش، گریپ فروت)، انار و انگور می باشد. این درخت های میوه در دشت وسیع نرماشیر به صورت پراکنده ای دیده می شوند در حالیکه باغهای میوه بروات در وسعت محدودتری متمرکز هستند. بعلاوه از لحاظ بازده و کیفیت محصول خرما و پرتغال نرماشیر به پای بروات نمی رسد. علت این امر عدم کفایت آب در نرماشیر نسبت به وسعت زمین های زیر کشت و همچنین تنوع بیشتر درخت های میوه و در نتیجه توجه و مراقبت کمتر از هرنوع است.

عمده ترین مناطق کشت پسته در دهستان های راین، تهرود و ابارق و حومه راین ملاحظه می شود. همچنانکه قبلا اشاره شد دهستان راین از جمله استثنای چشم گیری است که در آن سطح زیر کشت باغهای میوه سه برابر وسیع تر از زمین زیر کشت غلات است. عاملی که باعث پیدایش این امر شده است وسعت زیاد باغهای پسته در دهی به نام ده میرزا واقع در این دهستان است. ده میرزا دهی اربابی است که تنها به یک مالک تعلق دارد و بنابراین منافع این کشت تنها عاید یک مالک می شود. چنین به نظر می رسد که وسعت استثنایی باغهای پسته در این ده به علت سرمایه مالک و حسن اداره اوست. در ده میرزا ۴ کارگر کشاورز تنها به کار باغهای پسته رسیدگی می کنند و هریک ماهیانه ۴۰۰۰ ریال و ۱۰۰۰ ریال دریافت می دارند که ماهیانه ای بالاتر از ارقام دریافتی در مناطق دیگر حوضه است. مالک ده میرزا دو نماینده (مباشر) دارد که کار کارگران کشاورزی را تحت نظر دارند و یکی ماهیانه ۳۰۰۰ ریال و دیگری ۱۰۰۰ ریال

از مالک دریافت می‌دارد\* . به این ترتیب چنین تصور می‌رود که تعداد قابل ملاحظه‌ای از دهات دیگر واقع در مناطق فوق‌الذکر می‌توانند به وسعت باغهای پسته خود بیفزایند مشروط بر اینکه سرمایه لازم و موجبات حسن اداره امور زراعی فراهم گردد. درواقع عوامل طبیعی از این حیث مشکلی فراهم نمی‌سازند. قسمت اعظم باغهای پسته در مناطق نامبرده در فوق رویش می‌یابد. مقدار بسیار کمی پسته در دهستان‌های آبگرم و دامنه (یک ده در دهستان) رویش می‌یابد. علت این امر اولاً آب و هوای سردتر ده بکری است که مانع رشد موفقیت آمیز درختان پسته می‌شود؛ ثانیاً خاک و آب شورتر راین و تهرود و ابارق نسبت به منطقه ده بکری است که بیشتر جهت پسته مناسب است؛ وثالثاً خاک‌های شنی و ماسه‌ای‌تر مناطق ده بکری و آبگرم است که به کار کشت این محصول نمی‌آید.

در دهستان‌های راین، تهرود و ابارق (مناطق عمده پسته خیز)، حومه راین و گزک کشت چغندر قند ظاهر می‌شود ولی این کشت نسبت به کشت پسته اهمیت به مراتب کمتری دارد. پسته تنها محصول میوه منطقه راین است که به خارج فروخته می‌شود. در عوض خرما و مرکبات محصولات باغی عمده صادراتی دشت بهم و نرماشیر را تشکیل می‌دهند.

## ده بکری

### پیش گفتار

در پائیز سال ۱۳۴۷ نگارنده برای اولین بار به همراهی گروه پژوهشی دشت لوت از منطقه ده بکری\* دیدن نمود و کلیات طبیعی و انسانی منطقه را مورد مطالعه قرار داد. در تابستان سال ۱۳۵۲ به اتفاق دانشجوی ممتاز خود آقای حسین مازارتابکی که اهل بم بود برای دومین بار به منطقه رفت و این بار مسائل منطقه ای را با دیدی دقیقتر بررسی نمود. مطالبی که به نظر خوانندگان ارجمند می رسد حاصل این دو سفر پژوهشی است.

ظهر روز ۵۲/۴/۲۰ از بم به سمت ده بکری حرکت می نماییم. در این طی طریق از دهات خواجه عسکر، دارزین و دامنه می گذریم. همچنانکه به ده - بکری نزدیک می شویم پوشش نباتی متراکمتر می شود و بوته ها فاصله کمتری از هم می گیرند. این بوته ها بر اثر شدت تابش نور آفتاب قهوه ای رنگ و سوخته هستند و به پاره از آنها سگ دندان گفته می شود. در خود کوهستان بوته های سبز معطری

---

۱ - در زمان فعلی تمام دهاتی را که دهستان دامنه و به زعم پاره ای دهستان مرغک دربر می گیرد ده بکری گویند. البته لازم به تذکر است که در محل از منطقه مرغک جداگانه به نام دهات مرغک نامبرده می شود. ولی از جهت تشابهی که در جنبه های طبیعی بین دهات دهستان های دامنه و مرغک به چشم می خورد منطقی به نظر می رسد که باید دهات منطقه مرغک را نیز در منطقه ده بکری شامل نماییم چنانکه مرکز آمار کل کشور نیز در فرهنگ آباد یها تعدادی از دهات منطقه ده بکری را در زمره دهستان مرغک وارد نموده است.

وجه تسمیه ده بکری این است که سابقاً این منطقه دهات متعدد شش دانگی را که فقط به زنی به اسم بکری متعلق بوده است در بر می گرفته و از اینجاست که اسم ده بکری مشتق شده است.

به نام درمون یا درمونه دیده می شود که معارف طبی دارد و اکثراً برای درمان دل درد از آن استفاده می کنند. هوا به طرز محسوسی خنکتر می شود و احساس رهایی مطبوعی از گرمای شاق جلگه بم دست می دهد. در مسیر بم به ده بکری به چندین گله برمی خوریم که بیشتر بز هستند. این گله ها یا به ایل های مجاور تعلق دارند و یا به دهات واقع در مسیر. در طی مسیر بم به ده بکری در سمت راست جاده تعداد زیادی گل خرزهره به چشم می خورد که زهر کشنده ای دارد. در این مسیر دو ایل به نام های مجاز و مسافری وجود دارند که در زمستان و تابستان در سیاه چادر بسر می برند و با مردم شهر در نمی آمیزند. ایل های مجاز و مسافری هردو ریشه بلوچ دارند. منطقه ییلاقی ایل مجاز از دامنه رودخانه فش کوه (چله خانه) \* تا دامنه میرزایی و گور و ساردوئیه یعنی مسافتی در حدود ۹۰ کیلومتر و قشلاق این ایل تا نزدیکی های نرماشیر و دامنه کوه های کبودی در شمال بم است. ییلاق ایل مسافری در گور و ساردوئیه و قشلاق این ایل در نرماشیر است. وجه تمایزی که بین این دو ایل قابل ذکر است اینکه مجازها خصوصیات نژادی خود را حفظ کرده و با مظاهر شهری رابطه ندارند در حالی که ایل مسافری حد واسط بین نرماشیری و مجاز است و این ایل بیشتر در دسترس شهری ها بوده و تمدن آنها را گرفته است. مردان ایل های مجاز و مسافری جهت تهیه آذوقه از جمله خرما ی کشیت به شهر می روند و با مبادله کالا به رفع نیازمندی های خویش می پردازند. بدین صورت که مثلاً بز یا روغن، کشک، و کرک می دهند و در مقابل گندم، جو، قند و چای می گیرند. مسافری ها تعدادی درخت خرما در کشیت دارند. از نظر سنت ها این دو ایل شباهت بسیار به یکدیگر دارند و اخیراً این دو ایل شناسنامه گرفته اند و عقد و ازدواج آنها به ثبت می رسد.

---

۱ - بنا به اظهار شادروان شیخ علیخان بهزادی از مالکان آگاه و روشن بین محل،

در دامنه این رود غاری وجود داشته است و عارفی به نام طاهرالدین در این غار ریاضت می کشیده و در اصطلاح چله می نشسته و یا چله نشین بوده است.

سرانجام به منطقه زیبای ده بکری می‌رسیم. همه جا درختان بید، تبریزی و صنوبر به چشم می‌خورد. (عکس‌های شماره ۲، ۱ و ۳). این درختان ده پانزده ساله هستند و به زیبایی منطقه جلوه خاصی بخشیده‌اند. جاده‌ها همه جا خاکی است و به طور کلی در تمام دهات منطقه ده بکری اتحاد شکل و تجانس قابل ملاحظه‌ای به چشم می‌خورد که از اصالت منطقه حکایت دارد. در ده بکری گله‌داری فعالیت عمده است.

آب اکثراً از چشمه‌سارها تأمین می‌شود و تمام دهات ده بکری دارای قنات‌ها و چشمه‌سارهای انحصاری می‌باشند.

### شناسایی محل :

ناحیه کوهستانی ده بکری در جنوب غربی و غرب واحه‌های بم و نورماشیر واقع است (به شکل شماره ۱ پراکندگی جغرافیایی محصولات کشاورزی در واحه‌های بم و نورماشیر مراجعه شود). در اینجا به علت طبیعت کوهستانی منطقه شرایط آب و هوایی معتدلتر و ملایمتری نسبت به دشت بم و نورماشیر غلبه دارد. اطلاعات آب و هوایی ما خاطر نشان می‌سازد که تابستان‌های این قسمت مطبوع‌ترین و ملایم‌ترین تابستان‌هایی هستند که در سراسر این حوضه ملاحظه می‌شود و از این لحاظ ده بکری شهرت خاصی دارد. اهالی بم و نورماشیر برای فرار از گرمای شدید جلگه به ویژه جمعه‌ها به ده بکری می‌آیند. بدین ترتیب این منطقه کوهستانی در تابستان به صورت زنده‌ترین و پرچنپ و جوش‌ترین منطقه حوضه و در زمستان به صورت مرده‌ترین منطقه حوضه جلوه‌گر می‌شود. در اینجا حداقل مطلق درجه حرارت  $12^{\circ}\text{C}$  - و حداکثر مطلق به  $37^{\circ}\text{C}$  می‌رسد در حالی که حداقل مطلق درجه حرارت در دشت بم و نورماشیر  $5/0^{\circ}\text{C}$  - و حداکثر مطلق  $52^{\circ}\text{C}$  می‌باشد. خصوصیات آب و هوایی آثار خود را در مظاهر زندگی کشاورزی منعکس می‌سازد. (جهت آمار و اطلاعات آب و هوایی بیشتر به صفحات ۶-۷ مراجعه شود).

بدین ترتیب خشکی منطقه به طرف ناحیه کوهستانی در غرب تخفیف یافته و به طرف منطقه بیابانی در شرق تشدید می شود و این امر اثرات خود را در منابع آب، پوشش گیاهی، طبیعت خاك، نوع محصول، فعالیت های کشاورزی و غیره ظاهر می نماید.

شهرستان بم شامل سه بخش می گردد که از غرب به شرق عبارتند از: راین، حومه و نرماشیر. بخش راین قسمتی از منطقه ناهموار ده بکری (مرغک) را دربر می گیرد (شکل شماره ۱). بخش اخیر به شش دهستان تقسیم می شود بدین قرار: مرغک، تهرود و ابارق، حسین آباد، حومه راین، راین و گزک. دهستان های دامنه و آبگرم واقع در بخش حومه همچنین در داخل منطقه کوهستانی جنوب غربی واقع می شوند. به این ترتیب دهات دهستان های دامنه و مرغک که بر رویهم منطقه ده بکری را به وجود می آورند به ترتیب در بخش های حومه و راین واقع اند\*.

بر طبق آخرین سرشماری آبان ماه ۱۳۴۵، جمعیت شهرستان بم ۹۱۴۲۳ نفر که از این تعداد ۸۸۵۰۰ نفر مستقر و ۲۹۲۳ نفر بقیه متحرک هستند. جمعیت منطقه کوهستانی<sup>۲</sup> \* فقط ۱۵۰۳۱ نفر است که ۱۶/۴٪ جمعیت کل شهرستان را دربر می گیرد. جمعیت ده بکری قریب ۵۰۰۰ نفر و یا حدود ۵٪ از کل جمعیت شهرستان است. بم تنها شهر شهرستان و تنها مرکز اداری آن محسوب می شود و جمعیت آن ۲۱۸۸۴ نفر می باشد. به این ترتیب ۲۳/۹٪ کل جمعیت شهرستان، شهرنشین و ۷۶/۱٪ روستایی است (این درصدها جمعیت متحرک را نیز شامل می شود).

- ۱ - جمع دهستان های بروات، خواجه عسکر، آبگرم، دامنه و مرغک در محل به نام دهستان های حومه شهر خوانده می شوند و بنابراین منطقه ده بکری که به جمع دهات واقع در دهستان های دامنه و مرغک گفته می شود جزء منطقه حومه شهر به حساب می آید.
- ۲ - این منطقه شامل شش دهستان واقع در بخش راین و همچنین دهستان های دامنه و آبگرم می گردد (شکل شماره ۱).



عکس شماره ۱ - درختان صنوبر - ده باغ، ده بکری





عکس شماره ۲ - ده بکری برنواز تپه دهگهن سیر



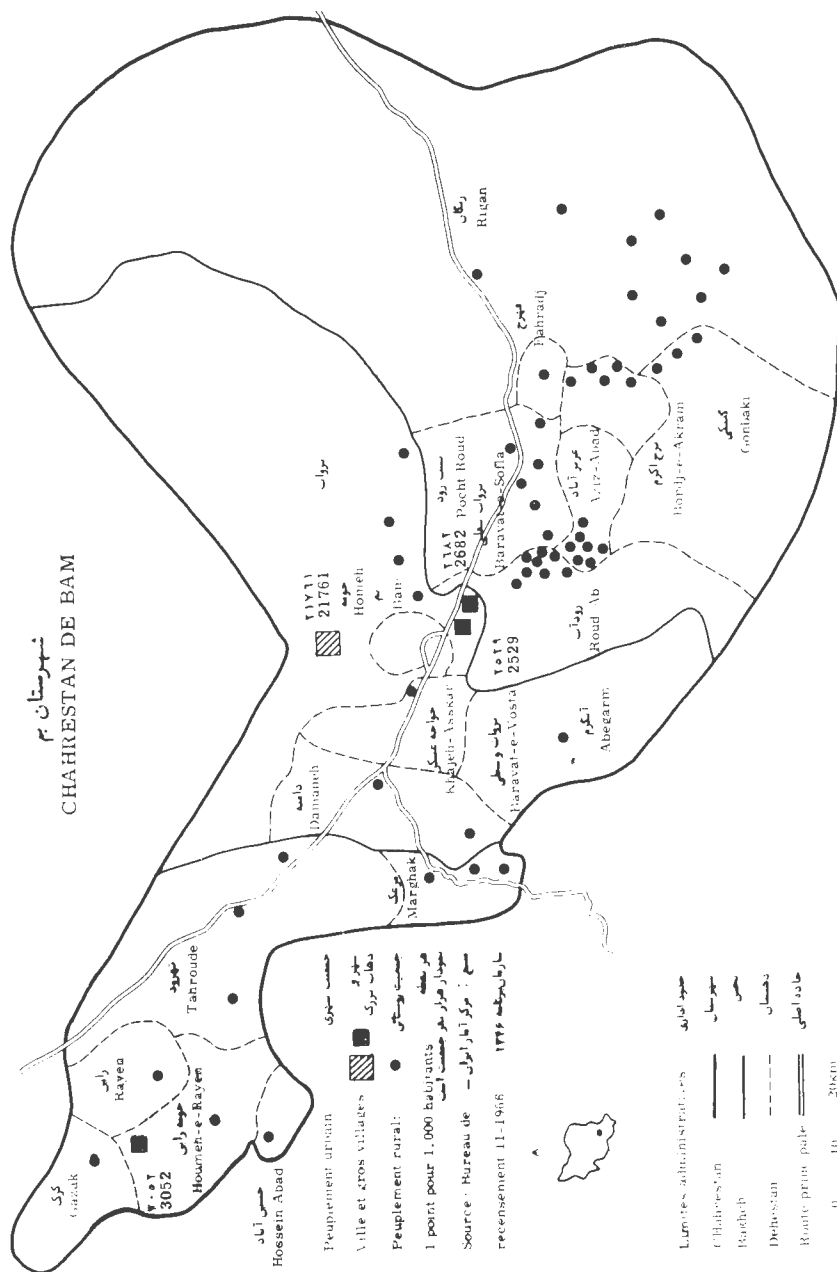




عکس شماره ۳- ده بکری برزازیه ده کهن سیر



شهرستان بم  
CHAHRESTAN DE BAM


$$[F^* : K_{\infty}^*] [F^* : K_{\infty}^*] = 1, \quad \sigma_{\infty} = \sigma_{\infty}^*$$



مطابق آمارگیری سال ۱۳۴۵ در شهرستان بم ۱۸۴۱۹ خانوار منفرد که تعداد آنها جمعاً به ۸۸۴۳۰ نفر و سه خانوار دسته جمعی که تعداد آنها به ۷ نفر بالغ می شود وجود دارد. در شهر بم ۴۱۲۸ خانوار منفرد وجود دارد که جمعاً ۲۱۶۹۱ نفر را دربر می گیرد. به این ترتیب به طور متوسط هر خانوار منفرد در شهرستان بم شامل ۴/۸ نفر و در شهر بم شامل ۵/۸ نفر است. در شهرستان بم با در نظر گرفتن جمعیت مستقر و ثابت ۴/۲ نفر مرد برای هر ۱۰۰ نفر زن وجود دارد. میانگین سن ۲۱/۲ سال است. افراد کمتر از ۱۰ ساله ۳۶/۱٪ و کمتر از ۲۰ ساله ۵۷/۷٪ جمعیت را تشکیل می دهند.

طبق آخرین سرشماری عمومی آبانماه ۲۵۳۵ در شهرستان بم ۲۳۲۰۹ خانوار که تعداد آنها جمعاً به ۱۱۳۳۲۱ نفر بالغ می شود وجود دارد. در شهر بم ۶۰۸۲ خانوار وجود دارد که جمعاً ۳۰۴۴۲ نفر را دربر می گیرد. به این ترتیب ظرفیک دوره ده ساله (۱۳۴۵-۵۵) شهرستان بم افزایش جمعیتی برابر ۲۱۸۹۸ نفر و شهر بم افزایش جمعیتی برابر ۸۷۵۱ نفر داشته است. به عبارت دیگر به طور متوسط سالیانه ۲۱۸۹/۸ نفر به جمعیت شهرستان بم و ۸۷۵/۱ نفر به جمعیت شهر بم افزوده شده است که به ترتیب ضرایب افزایشی جمعیتی در حدود ۲/۱۸٪ را برای شهرستان بم و ۰/۸۷٪ را برای شهر بم خاطر نشان می سازد. با در نظر گرفتن نتایج سرشماری جدید ۲/۷۳٪ جمعیت شهرستان بم روستانشین و ۲/۶۸٪ بقیه شهرنشین هستند که در شهر بم سکونت دارند. به طور متوسط هر خانوار در شهرستان بم شامل ۴ نفر و در شهر بم شامل ۵ نفر است. در شهرستان بم حدود ۲/۵٪ جمعیت زن و ۴/۹۸٪ مرد و در شهر بم ۴/۹۹٪ جمعیت زن و ۵/۰۱٪ جمعیت مرد است.

زبان رسمی است که با خصوصیات محلی تکلم می گردد. زبان بلوچی گاهی به وسیله اهالی ریگان و فهرج تکلم می شود. ۷/۹۹٪ جمعیت شهرستان مسلمان است. در حدود ۱۵۶ نفر زرتشتی که ۲/۰۲٪ جمعیت را تشکیل می دهند وجود دارند که اکثراً در شهر بم زندگی می کنند. ۱/۰٪ بقیه به اقلیت های مذهبی

گوناگون تعلق دارد. میزان درصد باسوادی از سن ۷ به بالا ۲۴٫۸٪ است و رقم مربوط برای مردان ۳۳٫۶٪ و برای زنان ۱۰٫۸٪ است. در شهر بم این رقم برای تمامی جمعیت ۴۰٪ (۵۴٫۰٪ برای مردان و ۳۰٫۵٪ برای زنان). آمار مربوط به مذهب و درصد باسوادی تنها مربوط به آمارگیری سال ۱۳۴۰ می باشد و آخرین نتایج منتشره سرشماری عمومی آبانماه ۲۰۳۰ فعلا اطلاعات جدیدی در این خصوص در اختیار ما قرار نمی دهد.

جمعیت نسبی طبق آمار جمعیتی ۱۳۴۰ در شهرستان بم ۷٫۴ نفر در کیلومتر مربع و در حوضه بم و نرماشیر ۳۳٫۶ نفر است. این ارقام تراکم نسبی با در نظر گرفتن نتایج سرشماری عمومی آبان ماه ۲۰۳۰ به ترتیب عبارتند از: ۸٫۰ و ۷٫۴ نفر در کیلومتر مربع. ولی رقم جمعیت نسبی نمی تواند چگونگی پراکندگی جمعیت را در این منطقه آشکار سازد. با مطالعه نقشه تراکم جمعیت (شکل شماره ۱) ملاحظه می کنیم که جمعیت به یک نسبت در این حوضه پخش نشده است. در حقیقت می توان گفت که عوامل طبیعی و سیاسی و اقتصادی در توجیه پراکندگی جمعیت نقشی مؤثری دارند. مناطق شمال، شمال شرقی و مشرق واحه های بم و نرماشیر در حاشیه لوت قرار دارند و از این رو خطر خشکی و پیشرفت بیابان در قلمرو انسان در آنجا ظاهر است و تراکم جمعیتی کم را توجیه می نمایند. نواحی کوهستانی ددبکری و این می تواند به صورت منطقه حد واسط بین قسمت های بسیار کم جمعیت شمال، شمال شرقی و مشرق (واحه های بم و نرماشیر) و قسمت های پر جمعیت اطراف شهر بم و دشت نرماشیر در نظر گرفته شود. وسعت زمین های زیر کشت در منطقه کوهستانی به مراتب کمتر از نواحی دیگر واحه های بم و نرماشیر است و این امر بر پایه موانع کوهستانی که امتداد زمین های کشاورزی را محدود می نماید قابل توجیه است. این موانع کوهستانی به نوبه خود روش پراکندگی جمعیت را تحت الشعاع قرار می دهد. تمرکز جمعیت در اطراف شهر بم بر اثر علل سیاسی و تجاری (بازار فروش محصولات) و نظایر آن قابل توجیه است. در قسمت های جنوب و



جنوب شرقی نرماشیر که تنها رودخانه دائمی منطقه (نسا) جریان دارد و بهترین قنوات و چاه ها و زمین های کشاورزی وجود دارد بیشترین تراکم جمعیتی به چشم می خورد

## منابع آب:

در منطقه کوهستانی زمین های زراعتی به وسیله چشمه سارها، قنوات و رودخانه های موقتی مشروب می شود. دامنه های جنوب غربی کوه های کرمان و دامنه های شمالی کوه هزاران، کوه راین و کوه ده بکری در امتداد جبال بارز حوضه آبگیر مسیل هایی است که در دو شعبه جدا گانه در حوالی آبادی سروستان به هم می پیوندند و به اسم تهرود از شمال شهر بم می گذرد (شکل شماره ۱)\*. این تنهارود دائمی منطقه است که ۲۸ ده را در امتداد بستر خود مشروب می نماید. ولی میزان آب آن کم است و به همین جهت بعد از هر نهر انحرافی (بند) بستر تهرود خشک است، ولی بعد از مسافتی مجدداً چشمه سارهایی در بستر ظاهر شده و جویبار کوچکی در یکی از مسیل ها جریان می یابد. دهاتی که به وسیله تهرود مشروب می شوند حق آبه معین و مشخصی ندارند و توزیع آب این رودخانه طبق رسوم و نیازمندیهای محلی انجام می شود. به این ترتیب که ابتدا دهاتی که در بالای رود قرار دارند آب می گیرند و سپس روستاهایی که در پایین آن واقعند از آبهای باقی مانده رود (بقیه الشرب) برخوردار می شوند. تمام دهاتی که به وسیله تهرود مشروب می شوند دارای بندهایی هستند که آب را به داخل ده مربوط هدایت می کند. در فصول بارانی زمستان و بهار فاضل آب های تهرود از شمال شهر بم عبور می کند و اسم آن عوض شده به نام های رود بم یا رود ارك یا رود قلعه یا رود پشت نامیده می شود. آنگاه آب های آن به صورت مسیل های متعددی در لوت زنگی احمد فرو می رود (شکل شماره ۱).

---

۱ - برای ترسیم شبکه آبهای حوضه بم و نرماشیر از نقشه حوضه آبگیر لوت تهیه شده در موسسه جغرافیای دانشگاه تهران منضم به نشریه شماره ۳ گزارش های جغرافیایی نگارش آقایان پرویز کردوانی و فرج الله محمودی مردادماه ۱۳۴۹ استفاده شده است. نگارنده همچنین صحت اطلاعات مربوط به شبکه آبهای حوضه بم و نرماشیر را در محل کنترل نموده است. لازم به تذکر است که در اینجا منظور از شکل شماره ۱، شکل شماره ۱ از مطلب اول این مجموعه است.

آب‌برها و مسیل‌های دامنه جنوب غربی کوه راین و دامنه شمالی کوه هزاران متوجه دره راین شده و به صورت همگرا در حوالی راین به هم می‌رسند. بستر این رود از راین به سمت مشرق و جنوب شرقی پهن و آبرفتی است و مسیل‌های موازی دامنه جنوب غربی کوه قبله (در مغرب گولک) نرسیده به ابارق به آن ختم می‌شوند.

در جنوب این حوضه دامنه‌های شمال شرقی کوه هزاران و کوه پایین و کوه ده‌بکری حوضه آبگیر شعبه دیگری از تهرود است که با شاخه‌های متعدد در دره گود بین کوه هزاران و کوه پایین متمرکز می‌شود و در جهت شمال شرقی از ارتفاعات آذرین خارج شده موازی با شعبه راین به ابارق نزدیک می‌شود. این دو شعبه در حوالی سروستان به هم رسیده و در بستر آبرفتی درهم و نامنظمی تا شهر بم ادامه دارد.

در شمال جاده کرمان - بم کوه خانه خاتون و دامنه جنوبی ارتفاعات آذرین شمال بم حوضه آبگیر مسیل‌های دیگری است که به طور درهم و واگرا در طول چندین کیلومتر از دارزین تا حاجی‌عسکر، به تهرود ختم می‌شوند. وضع مسیل‌ها و آب‌برهای حوضه جنوب تهرود بسیار نامنظم‌تر است و در سراسر دشت همه جا آثار سیلاب‌های قدیم و جدید مشاهده می‌شود. تمام این مسیل‌ها از دامنه‌های شمالی و شرقی کوه کپی و دامنه شمالی جبال بارز سرچشمه می‌گیرند و به طور متقاطع به بستر تهرود می‌رسند.

مهمترین شعبه تهرود رود ده بکری است که از ارتفاعات فاش کوه، جبال بارز و کوه ده بکری سرچشمه گرفته و دره‌های آبرفتی پهنی بین این کوه‌ها حفر کرده است. قسمت بیشتری از این مسیل‌ها به طور مستقیم در مغرب شهر بم به تهرود می‌رسد. اما آب‌برهای شرقی آن با توجه به شیب پایکوه ابتدا متوجه شهر بم شده و سپس در جنوب غربی آن با پی‌مودن قوسی به جنوب شرقی منحرف می‌شوند و به مسیل عزیزآباد - فهرج ختم می‌گردند.

تمام دهاتی که به وسیله رود ده بکری مشروب می‌شوند دارای حق آب‌سه

ثبت شده هستند و حق آبه هرده متناسب است با وسعت زمین‌هایی که آن ده داراست. ولی همچنانکه برای تهرود تشریح گردید دهاتی که در بستر علیای رود قرار دارند نسبت به دهات واقع در بستر سفلی دارای امتیاز می‌باشند زیرا که دهات اخیر عملاً فقط از بقیة الشرب رود مربوط استفاده می‌کنند. کلیه دهاتی که به وسیله رود ده بکری مشروب می‌شوند به مانند تهرود دارای بندهایی هستند که آب رود را به داخل ده مربوط هدایت می‌کند.

رودخانه‌های موقت این منطقه عبارتند از: جزین، مرغک و دلیجان که از برف قلل جبال بارز سرچشمه می‌گیرند. تمام این رودخانه‌ها شعبات رودارک یا بم می‌باشند.

طول قنوات در منطقه کوهستانی عموماً کم و در حدود ۱۰۰ متر الی ۱۵ کیلومتر است. میزان آبدهی قنوات این منطقه به مراتب کمتر از قنواتی است که در منطقه نرماشیر واقعند. علت کمبود آب این قنوات سختی اراضی است چنانکه مقنی‌ها در عملیات حفر چاه در این مناطق با دشواری بسیار روبرو هستند. در دهات منطقه ده بکری آب قسمت اعظم قنوات وارد حوضچه یا استخری شده و پس از آنکه بر رویهم انباشته شد راه آب را باز می‌کنند و آب را به وسیله نهرهای کوچکی به مزارع و باغها هدایت می‌نمایند (عکس شماره ۴). این تکنیک که به منظور صرفه‌جویی در استفاده از آب مورد استفاده قرار می‌گیرد فقط در این منطقه معمول است و استثنائاً ممکن است در منطقه نرماشیر که حجم آب تأمین شده به وسیله قنوات قابل توجه است ملاحظه شود. در منطقه کوهستانی چاه‌هایی به عمق ۸۰ تا ۹۰ متر (قریه دارزین در ۲۸ کیلومتری غرب بم برای مثال) حفر شده ولی به آب نرسیده‌اند و در نتیجه مالک یا مالکان مربوط عملیات حفر چاه را ترك نموده‌اند. در نقاطی که امکان حفر چاه وجود داشته، مثل آبادی سروستان چاه‌های عمیق حفر گردیده است. عدم موفقیت در عملیات حفر چاه در منطقه کوهستانی با توجه به علل زیر قابل توجیه است:

۱- وجود موانع کوهستانی و در نتیجه سختی اراضی؛

۲- عمق سفره آب که به مراتب بیشتر از منطقه نرماشیر است؛

۳- ارزش اقتصادی فرآورده های کشاورزی در این منطقه بدان اندازه نیست که سرمایه گذاری در عملیات حفر چاه های عمیق و نیمه عمیق را مقرون به صرفه نماید مگر اینکه مثلاً عموم زارعین منطقه ده بکری در سرمایه گذاری دوچاه عمیق باهم شریک شوند.

گردش آب قنات و یا چگونگی توزیع آب قنات در منطقه بم و نرماشیر قبلاً در گزارش های جغرافیایی نشریه شماره ۴\* مورد بررسی قرار گرفته است. در اینجا از تکرار مطلب خود داری می شود فقط نگارنده برای خوانندگان محترم تداعی می نماید که در مورد توزیع آب قنات در حوضه بم و نرماشیر سه طریق مختلف تمیز داده شد :

۱- موردی که یک قنات یک ده را مشروب کند؛

۲- موردی که دو یا چند ده از آب یک قنات برخوردار شوند؛

۳- موردی که یک ده از آب دو یا چند قنات استفاده کند.

در منطقه کوهستانی ، مورد اول و سوم از موارد معمول می باشند ولی در مورد سوم باید اضافه شود که دهات تماماً دارای قنات منحصر به خود می باشند در صورتی که در دشت بم و نرماشیر دهات لزوماً دارای قنات انحصاری نمی باشند و چه بسا که دو یا چند قناتی که یک ده را مشروب می کنند به دهات دیگر نیز آب بدهند .

۱ - دارستان : آخرین آبادی حاشیه لوت ، نگارش پریدخت فشارکی ، نشریه

شماره ۴ ، موسسه جغرافیای دانشگاه تهران ، آبان ماه ۱۳۴۹ .



عکس شماره ۴ - حوضچه یا استخر قنات کهن سیر



## محصولات کشاورزی و پراکندگی جغرافیایی آنها:

در حقیقت می‌توان محصولات کشاورزی حوضه بمرماشیر را ذیل سه طبقه بندی عمده مورد ملاحظه و بررسی قرار داد:

۱- محصولات زمستانه «شتوی»

۲- محصولات تابستانه «صیفی»<sup>۱</sup>.\*

۳- باغهای میوه

محصولات زمستانه، «شتوی»، نه فقط در ده بکری بلکه در سراسر حوضه بمرماشیر مرکب از گندم و محصولات تابستانه «صیفی» در دهستان دامنه شامل بقولات، ارزن، شلغم، یونجه و سبزیها و در دهستان مرغک عبارت از بقولات، سیب زمینی، طالبی، شلغم، پیاز و یونجه است. شتوی (گندم و جو) در حوضه بمرماشیر نسبت به دوطبقه بندی عمده دیگر محصولات کشاورزی بیشترین وسعت را دارا است (به ویژه در نماشیر)<sup>۲</sup>.\* این امر در اکثر موارد در مقیاس دهستان نیز صادق است. دهستان هایی که به علل مختلف از این امر استثناء می‌باشند عبارتند از: راین، دامنه، آبگرم و حسین آباد که از این میان تنها دهستان دامنه مستقیماً مورد مطالعه ما است. در دهستان راین باغهای میوه (به ویژه پسته) وسیعترین سطح کشاورزی را نسبت به محصولات دیگر زراعی، داراست و از این جهت

۱- در فرهنگ آبادی های کشور سایر محصولات زمینی به غیر از گندم و جو به نام «سایر محصولات زراعی» آمده است و شاید علت این وجه تسمیه اهمیت کمتر این محصولات در مقام مقایسه با گندم و جو «شتوی» باشد.

۲- برای تجسم بهتر محصولات کشاورزی و پراکندگی جغرافیایی آنها در منطقه ده بکری ضرورت یافته است که از مناطق دیگر حوضه در مقام مقایسه با منطقه مورد مطالعه سخن رانده شود. ناگزیر معدودی از مطالب مندرج در مطلب اول این مجموعه: «پراکندگی جغرافیایی محصولات کشاورزی در واحه های بمرماشیر» در صفحات ۳۱ - ۲۹ ده بکری تداومی شده اند.



از سایر دهستانها مستثنی است. درسه دهستان دیگر غلات یا نسبت به باغهای میوه و یا نسبت به «سایر محصولات زراعی» سطح کوچکتری را اشغال می کند و شاید علت این امر ناهمواری منطقه است که باعث شده به کشت غلات اهمیت کمتری داده شود. همچنین صیفی تقریباً همه جا (به استثنای حسین آباد- مرکز عمده کشت سیب زمینی و پیاز- در این دهستان) «سایر محصولات زراعی» وسعتی به مراتب بیشتر از باغهای میوه و همچنین شتوی داراست) نسبت به گندم و جو و باغهای میوه وسعت کمی را داراست (به ویژه در حومه بم). در واقع می توان گفت که آبیاری محصولات تابستانه، به علت نیازمندی بیشتری که به آب دارند خاصه ظرف سالهای خشک امری دشوار است. طبقه «سایر محصولات زراعی» در منطقه کوهستانی واقع در جنوب غربی و غرب بم یعنی مناطق ده بکری و راین از سایر نواحی حوضه بم و نرماشیر متنوع تر است و در دشت بم و نرماشیر تنوع کمتری دارد. علت آن است که نرماشیر عمده ترین منطقه زراعی حوضه است که در آن کشت و زرع بیشتر حالت تخصصی و تجاری دارد، در حالی که منطقه کوهستانی از نظر زراعی حائز اهمیت کمتری است. در منطقه ده بکری علی رغم تنوع فوق العاده «سایر محصولات زراعی» این محصولات ارزش اقتصادی به مراتب کمتری نسبت به «سایر محصولات زراعی» دشت بم و نرماشیر دارند. این محصولات به استثنای سیب زمینی تماماً در محل مصرف می شود و اضافه محصولی برای فروش<sup>۱</sup> باقی نمی ماند. در عوض در میان «سایر محصولات زراعی» معدودتر دشت بم و نرماشیر حنا، وسمه و پنبه از جمله محصولاتی هستند که برای فروش به خارج از منطقه ارسال می گردند. تقریباً در سراسر حوضه باغهای میوه وسعتی به مراتب کوچکتر از غلات و بزرگتر از «سایر محصولات زراعی» را در بر می گیرند. باغهای میوه در واحه های بم و نرماشیر، مجموعه فوق العاده متنوعی را بدست می دهد ولی این تنوع همانند مورد «سایر محصولات زراعی» و به همان دلیل در مناطق ده بکری و راین به حد اعلی و در دشت بم و نرماشیر به حداقل خود می رسد.



تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین نوع محصولات دشت بزم و نرماشیر و منطقه کوهستانی ده بکری وجود دارد. از بزم به طرف غرب، منطقه خواجه عسکر (۱ کیلومتری بزم) مرز جغرافیایی دقیقی است که در غرب آن دیگر محصولاتی چون خرما، پرتغال، حنا و وسمه که در جلگه گرم بزم و نرماشیر قابل رویش است به چشم نمی‌خورد. همچنین که از بزم فاصله گرفته به طرف غرب و جنوب غربی (منطقه ده بکری) پیش می‌رویم ملاحظه می‌کنیم که :

اولا وسعت زمین‌های کشاورزی به علت طبیعت ناهموار و موانع کوهستانی منطقه کوچکتر و کوچکتر می‌شود؛

ثانیاً در نوع محصولات باغی تفاوت قابل ملاحظه‌ای پدید می‌آید و محصولاتی چون زردآلو، سیب (سیب ایرانی گلاب و سیب لبنانی)، گلابی، هلو، پسته در پای کوهها و گردو، انگور و نظایر آن به علت اقلیم سردتر منطقه جایگزین محصولات گرمسیری می‌شوند. در عوض صیفی منطقه مرکب از: سیب زمینی، پیاز، ارزن، سبزیها ((خیار و گوجه فرنگی)) و گل آفتاب گردان (معمولا در حاشیه مزارع صیفی یا در داخل مزارع سیب زمینی کشت می‌کنند) نه در بروات و نه در نرماشیر پرورش نمی‌یابد. درختان پسته بیشتر در مناطق راین و تهرود و ابارق روییده و در ده بکری اهمیت به مراتب کمتری دارند. علت این امر: اولاً آب و هوای سرد ده بکری است که مانع رشد موفقیت آمیز درختان پسته می‌شود؛ ثانیاً خاک و آب شورتر راین و تهرود و ابارق نسبت به منطقه ده بکری که بیشتر جهت کشت پسته مناسب است؛ و ثالثاً خاک‌های شنی و ماسه‌ای تر منطقه ده بکری که به کار کشت این محصول نمی‌آید. به این ترتیب درختان پسته بسیار معدودی در مناطق آبگرم و دامنه به چشم می‌خورد (در هر یک از این دو منطقه تنها یک ده دارای درختان پسته است). تابلوی زیر سطح زیر کشت انواع بهره برداری‌های کشاورزی رابه تفکیک دهستان در منطقه ده بکری نشان می‌دهد.

## سطح زیر کشت انواع بهره‌برداری‌های کشاورزی\*

انواع بهره‌برداری‌های کشاورزی	دهستان مرغک (به هکتار)	دهستان دامنه (به هکتار)
گندم آبی	۲۶۳/۴	۱۵۱/۸
گندم دیم	۳	—
جمع کل کشت گندم	۲۶۶/۴	۱۵۱/۸
جو آبی	۵	۳۰
جو دیم	—	—
جمع کل کشت جو	۵	۳۰
جمع کل کشت گندم و جو	۲۷۱/۴	۱۸۱/۸
سایر محصولات زراعی	۱۹	۹۴
جمع کل کشت زمینی	۳۶۲/۴	۲۰۰/۸
باغ و قلمستان	۱۹۸	۱۴۸
جمع کل زمین‌های زیر کشت	۳۹۸/۸	۵۱۰/۴
آیش	۲۵۴	۱۰۸/۶
مرتع طبیعی	۳۶۱۲	۵۰۰
جنگل	۳۷۶	۲۸۸۸
اراضی بایر قابل دایر شدن	۴۷۶	۵۴۵
اراضی بایر غیر قابل دایر شدن	۲۸	۲۵۵

۱ - استخراج از فرهنگ آبادی‌های کشور؛ جلد بیستم استان کرمان، از انتشارات مرکز آمار ایران، براساس نتایج سرشماری عمومی آبانماه ۱۳۴۵، چاپ اول تیرماه ۱۳۴۹.

## منابع معیشت :

در مناطق پروات و نرماشیر کشاورزی فعالیت اقتصادی عمده اصلی محسوب شده و دامداری بمنزله فعالیت مکمل معمول می باشد\* در حالی که در منطقه کوهستانی، برعکس، دامداری فعالیت اقتصادی عمده مردم را تشکیل می دهد و کشاورزی به صورت فعالیت اقتصادی مکمل انجام می شود. درآمدهای حاصل از کشاورزی در این منطقه به مراتب کمتر از دامداری است. دام های منطقه اکثراً مرکب از بز، گاو میش، تعداد کمی گاو و طیور است. این حیوانات ییلاق و قشلاق ندارند و فقط در فاصله ای به شعاع حداکثر ۱۰ کیلو متر جابجا می شوند. تعداد حیواناتی که به هر خانواده کشاورز یا مالک متعلق است مختلف می باشد ولی به طور متوسط به ۲ الی ۲۰ بز و گاو میش، یک الی دو گاو یا هیچ و ۰ تا ۱۰ مرغ و خروس بالغ می شود. طیور غالباً به بیماری دچار می شوند و این خصوصیتی است که در سراسر حوضه بم و نرماشیر ملاحظه می شود. یک قسمت از جمعیت ده بکری غیر مستقر است. به این ترتیب که از اواخر تابستان به بعد اکثر مالکان روستاهای خود را ترک نموده به بم وجیرفت می روند و در آنجا دست به فعالیت های مختلف می زنند. این مالکان در اواخر بهار به دهات خود برمی گردند و تا اواخر تابستان در آنجا می مانند و آنگاه مجدداً به بم وجیرفت می روند و هر ساله این عمل را تکرار می کنند. جمعیت مستقر منطقه ده بکری مرکب از زارعان<sup>۲</sup>\* و مالکان کوچک است. در اینجا لازم است فرق بین مسافرت های فصلی زارعین پروات (۳ کیلو- متری شرق بم) و مسافرت های مالکین ده بکری را متذکر باشیم. مسافرت مالکین جنبه لوکس و تجملی را دارد. طبیعی است که در اینجا مالکین ترجیح می دهند که

۱- به مقاله دارستان : آخرین آبادی حاشیه لوت مراجعه کنید.

۲- تعریفی از کلمه «زارع» در این منطقه در قسمت مربوط به مسأله مالکیت و اصلاحات ارضی خواهد گردید.

در طی فصل سرد زمستان دردهات خود نمانده و به جای دیگر بروند. این مالکین نه فقط می‌توانند طی فصل مذکور زندگی راحت‌تر و مطبوع‌تری را در شهرهای بم و جیرفت بگذرانند بلکه همچنین پول و درآمد بیشتری بدست آورند. برعکس مسافرت فصلی ساکنان منطقه بروات اجباراً و جهت رفع نیازمندیهای اقتصادی انجام می‌گیرد. اینها در جستجوی کار به نواحی بندرعباس، کرمان و جیرفت می‌روند و به کار عملی می‌پردازند و هر دوسه ماه یکبار پس از آنکه ذخیره‌ای اندوختند به ده خود مراجعت نموده و دوسه ماهی در آنجا می‌مانند و همینکه پول‌های اندوخته را خرج کردند مجدداً به دنبال کار به نواحی مزبور می‌روند. فعالیت ساکنان مستقر منطقه ده‌بکری در ظرف زمستان خیلی محدود است. در نواحی کوهستانی گندم در مهرماه کشت می‌شود و تا ماه فروردین آبیاری نمی‌شود و در تیرماه درو می‌گردد. تمام کشت‌های تابستانه که حدود اول فروردین کاشته می‌شود در حدود اواخر مهرماه برداشت می‌شود. به این ترتیب از تاریخ اخیر تا اول فروردین هیچ فعالیتی در منطقه ملاحظه نمی‌شود. در مناطق پسته خیز تنها فعالیت زمستانه مراقبت و مواظبت از درختان و کود دادن و آماده کردن زمین است. در ایام برفی دیگر درختان پسته آبیاری نمی‌شوند و خارج از این ایام یکماه آبیاری می‌شوند. در دهات اربابی (راین) که زمین‌های مزروعی به وسیله کارگر کشاورزی کشت می‌شود کارگران در فصل زمستان از باغها مراغب و مواظبت نموده و به شخم زدن و آماده کردن زمین می‌پردازند. همچنین گاهی اوقات زارعین در زمستان زمین را برای کشت سیب زمینی آماده می‌سازند. کارهای دستی منطقه که بدست زنان صورت می‌گیرد محدود و منحصر می‌شود به نخ پیچی از پشم گوسفند و بافت چادر شب (به عکس‌های شماره ۵ و ۶ مراجعه شود).



عکس شماره ۵ - دستگاه بافت چادرشپ - باغ خوش (باغ خشک) ، ده بکری





عکس شماره ۶ - د ستگاه نج پیچی ازبشم کوسفند - باغ خوش، ده بکری





## مسأله مالکیت و اصلاحات ارضی:

در این منطقه روش خرده مالکی همواره غلبه داشته و علت این امر طبیعت کوهستانی منطقه است. درحقیقت وسعت کم زمین های مزروعی که خود حاصل وجود موانع کوهستانی است مانع از نمو بزرگ مالکی شده است و بزرگ مالکین خارج از منطقه نیز نفع چندانی درقبضه کردن اراضی این محل جستجو نمی نموده اند. نتیجه اینکه اجرای مرحله اول اصلاحات ارضی (تحدید مالکیت) دراین منطقه ضرورت نیافته است مگر در پاره ای موارد استثنائی. ولی مرحله دوم اصلاحات ارضی (اجاره) به مرحله اجرا درآمده و سرانجام به مرحله سوم اصلاحات ارضی یعنی مراحل فروش یا تقسیم منتهی شده است. به این ترتیب مالکان کوچکی که قبل از اجرای اصلاحات ارضی شخصاً زمین های خود را کشت می کردند در زمان حاضر همین کار را انجام می دهند. زارعین و مالکینی که محصولات کشاورزی را براساس  $\frac{1}{4}$  و  $\frac{2}{3}$  بین خود تقسیم می نمودند هنوز هم همین روش را ادامه می دهند منتهی با این تفاوت که سابقاً زارعین به روی آب و زمین مالک کار می کردند و خود مالک آب و زمین نبودند، درحالی که امروزه به نسبت  $\frac{1}{3}$  درمقابل  $\frac{2}{3}$  سهم مالک دراین آب و زمین سهم و شریک شده اند. همچنین مواردی وجود دارد که یازمین های مالکان به زارعان فروخته شده است و یا بین زارعین تقسیم گردیده است. در مورد اخیر یا عمل تقسیم طوری صورت گرفته است که زارع و مالک هریک سهم خود را کشت می کنند و یا به این صورت که زارع علاوه بر زمین خود زمین مالک را نیز می کارد و به همان نسبت  $\frac{1}{3}$  از مالک سهم دریافت می کند.

کلمه «زارع» در منطقه ده بکری مفهوم ویژه ای دارد و منظور از این کلمه سرایدارانی هستند که ظرف فصل زمستان که هیچگونه فعالیت کشاورزی وجود ندارد درمحل می مانند و در غیاب مالکان از منطقه نگهداری و مراقبت می کنند. این زارعین در فصول دیگر به کارهای کشاورزی کمک می کنند. در ده بکری

حدود متجاوز از . ه خانواده زارع با مفهوم مذکور در فوق در مقابل . . . مالک وجود دارد. در سراسر منطقه کوهستانی همچنین باغبانانی وجود دارند که از باغهای میوه درغیاب مالکانی که ظرف فصول زمستان و بهار از دهات خود غایبند نگهداری و مراقبت می نمایند. این مالکان به باغبانان مبلغ ثابتی به صورت نقد یا جنس و یا ترکیبی از هر دو پرداخت می نمایند و میزان این مبلغ از دهی به ده دیگر متفاوت است.

تطبیق هرقانون، هرچقدر نیز اصولی و مفید باشد، با هر محیط طبیعی یا انسانی در ابتدا با موانع و مشکلات فراوانی مواجه می گردد. عواملی چون مرور زمان، سطح فرهنگ عمومی، کفایت قانون و کاردانی در نحوه اجرای آن است که شمر ثمر شدن قانون مربوط را باعث شده احترام و اعتقاد مردم را برمی انگیزد. به دنبال اجرای مراحل مختلف اصلاحات ارضی در حوضه بم و نورماشیر تعدادی مسائل اجتماعی - اقتصادی پدید آمده است که با عامل مرور زمان و حسن جریان امور به تدریج مرتفع می گردند. خرده مالکانی که با اجرای اصلاحات ارضی صاحب آب و زمین شده اند سال های مدید از نظر اداره و سرمایه تحت نظر مالکین بزرگ و یا اربابان خود بوده اند و این امر مانع از این شده است که آنها بتوانند به تنهایی با مشکلات خود مواجه شده و به حل آنها بپردازند. نتیجه اینکه غالباً برای انجام مسئولیت هایی که به تازگی با آن روبرو شده اند کارآزموده نیستند. فقر، عدم کاردانی، فقدان تکنیک و سرمایه و سازمان و تشکیلات صحیح نزد خرده مالکان جدید عمران و آبادی مناطق را به تعویق می اندازد و برای جلوگیری از این امر دوره های آموزش روستایی کاملاً ضروری به نظر می رسد.

از جمله مسائلی که متعاقب اجرای اصلاحات ارضی وضع دشوارتری یافته مسأله آب است. طبیعی است که قنوات احتیاج به تعمیرات گران و پرهزینه که مستلزم سرمایه گذاری عظیم است دارند. مالکان بزرگی که از سهم شدن زارع در آب و زمین متعلق به آنها ناراضی هستند از پرداخت مخارج تعمیر قنات استنکاف

ورزیده جهت آبیاری باغهای میوه و کشت حنای خود به حفر چاه‌های عمیق می‌پردازند. ولی زارعی که به دنبال اصلاحات ارضی صاحب آب و زمین شده است چه می‌تواند بکند؟ او نه قادر است مخارج حفر چاه را بپردازد و نه می‌تواند به تنهایی مخارج تعمیر قنات را تحمل نماید. شرکت‌های تعاونی نیز به قدر کافی تقویت نشده‌اند تا بتوانند سرمایه‌ای را که سابقاً ارباب جهت زارع خود فراهم می‌ساخته است برای او تأمین نمایند. بعلاوه حفر چاه‌های عمیق و نیمه عمیق مقرون به صرفه نیست مگر برای باغ و کشت حنا و صیفی درحالی که خرده مالکان اصلاحات ارضی اکثراً تنها مالک «کشت زمینی» می‌باشند؛ این مسائل طبیعتاً از وسعت و بازده زمین‌های کشاورزی کاسته است. مسأله دیگر مربوط به حفر چاه در نزدیکی قنات و در نتیجه خشکاندن آب آنها است. ولی این مسأله در ده بکری مصداق ندارد زیرا که به علت سختی اراضی حفر چاه ندرتاً موفقیت‌آمیز است. مسائل کلی فوق‌الذکر که مبتلا به سراسر حوضه بم و نرماشیر است اثرات خود را به مقیاس کوچکتری در منطقه ده بکری ظاهر می‌سازد، زیرا که این منطقه در اصل منطقه‌ای خرده مالکی بوده و بنا براین همچنانکه ذکر شد اجرای مرحله اول اصلاحات ارضی ضرورت نیافته است.

### شرکت‌های تعاونی :

منظور از ایجاد شرکت‌های تعاونی تأمین احتیاجات محلی کشاورزان از قبیل بذر، کودشیمیایی، دفع سموم و آفات زراعی، خریداری تراکتور و تأمین آب زراعتی از راه تعمیر قنات و حفر چاه‌های عمیق و نیمه عمیق (خرید موتور چاه عمیق و نیمه عمیق در ده بکری مورد ندارد) به کمک وام‌های کشاورزی است. این وام‌ها تحت نظر هیئت مدیره شرکت قابل پرداخت است و قاعدتاً میزان آن باید متناسب با سطح زیرکشتی که هر زارع داراست باشد و با در نظر گرفتن بنیه مالی او تعیین گردد.

### انواع وام‌های کشاورزی : درحقیقت سه نوع وام کشاورزی وجود دارد :

وام‌های فصلی که حداکثر مقدار آن سالیانه از ۲۰,۰۰۰ ریال برای هر عضو تجاوز نمی‌کند و حداقل آن سالیانه ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ ریال برای هر عضو است. بنا به اظهار مسئولین شرکت‌های تعاونی حوضه بم، از تابستان ۱۳۵۲ به این طرف حداکثر مقدار وام مذکور به ۳۰,۰۰۰ ریال در سال رسیده است. این وام‌ها بایستی صرفاً به مصرف خریداری کود شیمیایی، بذر، گاو و کرایه جفت گاو برسد. مدت بازپرداخت این وام‌ها حداکثر یکسال است ولی عملاً کشاورزان از این وام‌ها استفاده نمی‌کنند مگر برای ۸ الی ۱۰ ماه زیرا که بهره‌های این وام‌ها ۶٪ برای یکسال است و طبیعی است که اگر مبلغ وام زودتر پرداخت شود بهره‌آن کمتر خواهد بود. اصولاً در ابتدا بهره‌را محاسبه نموده و از کل وام کسر می‌کنند و باقیمانده را در اختیار وام‌گیرنده قرار می‌دهند. کشاورزان عضو جهت استفاده از این وام‌ها به طرز زنجیری یکدیگر را ضمانت می‌نمایند.

نوع دیگر از وام‌های کشاورزی وام‌هایی است که به منظور تأمین آب زراعتی پرداخت می‌شود. این وام‌ها به مدت دو سال قابل بازپرداخت است و مقدار آن حداکثر ۳۰,۰۰۰ ریال برای هر عضو است. در اینجا نکته قابل ملاحظه این است که در سال ۱۳۴۷ حداکثر میزان وام مورد بحث ۱۵,۰۰۰ ریال بوده است به طوری که کل مبلغ وام فصلی و وام مورد بحث از ۳۵,۰۰۰ ریال تجاوز نمی‌نموده است. همچنین در موردی که زارع عضو می‌خواسته است به حفر چاه‌های عمیق و نیمه عمیق مبادرت نماید، از حداکثر وامی که می‌توانسته است برخوردار گردد ۱۰,۰۰۰ ریال بوده که با وام فصلی توأم می‌توان آن حداکثر به ۳۰,۰۰۰ ریال بالغ می‌شده است. عضو شرکت تعاونی باید این وام دوم را تحت نظر هیئت مدیره محلی تنها به مصرف تعمیر قنوات برساند. اصولاً نحوه پرداخت به این ترتیب است که کارشناس مخارج تعمیر قنوات را تخمین می‌زند و این میزان را بین صاحبان آب این قنوات به نسبت سهمی که دارند قسمت می‌کند. میزان بهره این وام مانند

وام‌های فصلی ۶٪ برای یکسال است. زارع مربوط پس از سپری شدن سال اول نصف وامی را که گرفته است (۳۰۰۰۰ ریال) پرداخت می‌کند و سال بعد نصف دیگر را به‌طوری که ابتدا، قبل از اینکه وام در اختیار زارع عضو قرار داده شود، به میزان ۶٪ از آن کسر می‌شود و به این صورت زارع بهره سال اول را در ابتدا پرداخت می‌نماید. سال بعد زارع نصف وام را می‌پردازد و مجدداً به میزان ۶٪ به عنوان بهره وام سال بعد از او کسر می‌گردد.

نوع سوم وام‌هایی است که به منظور خریداری تلمبه جهت چاه‌های عمیق و نیمه عمیق پرداخت می‌شود. حداکثر میزان این وام‌ها ۷۰۰۰۰ ریال برای یک مدت پنج‌ساله است. بهره این وام مجدداً ۶٪ برای مدت یکسال است و اعضایی که از این وام برخوردار می‌شوند موظفند هر سال  $\frac{1}{5}$  کل مبلغ وام را بازپرداخت نمایند. چون به تدریج مخارج موتور چاه افزایش می‌یابد سازمان شرکت تعاونی اقساط اول را بیشتر مقرر نموده و قسط‌های بعدی را سبکتر تعیین می‌نماید و این عمل به صوابدید سازمان و شرکت تعاونی صورت می‌گیرد.

**سرمایه شرکت‌های تعاونی :** سرمایه شرکت‌های تعاونی به وسیله سهامی که به اعضا فروخته می‌شود تأمین می‌گردد و ارزش هر سهم ۱۰۰ ریال است. هر زارعی می‌تواند به نسبت تعداد سهم‌هایی که خریداری نموده است از وام‌های شرکت‌های تعاونی استفاده کند. به عبارت دیگر مقدار وامی که به هر زارع تعلق می‌گیرد متناسب با میزان سرمایه‌گذاری او در شرکت‌های تعاونی است. درحقیقت هر زارع می‌تواند از مبلغ وامی مساوی با برابر سرمایه‌گذاری در شرکت تعاونی برخوردار گردد. ولی در قبال این اصل کلی همواره موارد استثنائی وجود دارد که ناشی از در نظر گرفتن وسعت زمین زیر کشت، مقدار آب قابل دسترس، سطح نیازمندیها و تصمیم و سیاست هیأت مدیره محلی شرکت‌های تعاونی است. درحقیقت در زمان کنونی برای نگارنده میسر نیست که میزان صحت و دقت در نحوه اداره شرکت‌های تعاونی حوضه بهم را ارزیابی نماید. امید است که این کار را با صرف وقت

ودقت وموشکافی بیشتر در محل پی گیری نموده وبه انجام برساند .

بنابراصول ومقررات شرکت های تعاونی، افرادی می توانند به عضویت این شرکت ها در آیند که از طریق اصلاحات ارضی صاحب آب وملک شده باشند ، یا اینکه آب وملک متعلق به آنها در حدود سهام زارعان مشمول اصلاحات ارضی باشد .

ذیلا پاره ای از ارقام عمده مربوط به شرکت های تعاونی حوضه بم ونرماشیر که حاصل تحقیقات واطلاعات محلی می باشند، درج می گردد :

تعداد شرکت های تعاونی در حوضه بم ونرماشیر ۴۲ است (تابستان ۱۳۵۲) که از این تعداد ۲۸ شرکت درنرماشیر، ۸ شرکت در اطراف شهر وبقیه در منطقه کوهستانی قرار دارند .

مبلغ کل سرمایه شرکت های تعاونی شهرستان در اسفندماه ۱۳۵۱ معادل ۲۵۹۶۱۲۰۰۰ ریال بوده است .

مبلغ وام پرداختی درسال مذکور ۷۵۷۰۰۰۰۰۰ ریال بوده است که به تفکیک عبارتست از :

وام فصلی ۷۴۰۰۰۰۰۰۰ ریال

وام تعمیر قنات ۱۰۷۰۰۰۰۰۰ ریال

اعتبار دریافتی شهرستان بم از سازمان مرکزی تعاونی ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال بوده است (به عنوان کمکی). درحقیقت بعضی سازمانها وتشکیلات مملکتی مانند شرکت نفت ومحصولات شیمیایی به شرکت های تعاونی کمک های مالی می دهند . وام هایی که این سازمان ها به شرکت های تعاونی می دهند به اقساط طویل المده بازپرداخت می شود .

میزان ذخیره شرکت های تعاونی در اسفندماه ۱۳۵۱ مبلغ ۷۱۶۶۳۲۰ ریال بوده است .

سرمایه اتحادیه تعاونی که متعلق به تمام این شرکت‌های تعاونی است  
 ۱۶۰۰۰۰ ریال بوده است\*.

گذشته از مبلغ ۷۰۷۰۰۰ ریال نامبرده در بالا و ام دیگری به مبلغ  
 ۳۰۴۰۰۰ ریال جهت خریداری تلمبه تحت عنوان وام کمکی نامبرده در بالا  
 در سال ۱۳۵۲ پرداخت شده است. در اینجا نکته قابل ملاحظه اینکه: اولاً تعداد  
 کل اعضای شرکت‌های تعاونی فقط ۱۰۷۰۰ نفر است، ثانیاً کل مبلغ وام پرداختی  
 ۳۰۴۰۰۰ + ۷۰۷۰۰۰ ریال نامبرده در فوق فقط به ۹۰۶۴ نفر پرداخت  
 شده است. بدین صورت که وام فصلی (۷۴۰۰۰۰ ریال) به ۸۰۹۵ نفر،  
 وام تعمیر قنات (۱۷۰۰۰۰ ریال) به ۸۸ نفر و وام خریداری پمپ (۳۰۴۰۰۰  
 ریال) به ۲۶ نفر پرداخت شده است. سؤال جالبی که می‌توان در اینجا مطرح کرد  
 این است که چرا تعداد اعضای شرکت‌های تعاونی علی‌رغم احتیاجات حیاتی و فوری  
 زارعین اینقدر کم است. در این مورد نگارنده چنین تصور می‌کند که زارعان به‌خاطر  
 ترسی که از عدم موفقیت در پرداخت به‌موقع وام دریافتی دارند، به‌خودشان اجازه  
 برخورداری از وام‌های شرکت‌های تعاونی را نمی‌دهند. درحقیقت نه مبلغ وام‌های  
 پرداختی و نه مدت آنها جهت تأمین موفقیت زارعین در فعالیت‌های کشاورزی  
 مختلف کافی نیست. از طرفی در صورتی که زارع موفق نشود وام دریافتی را  
 به‌موقع بازپرداخت نماید فقیرتر از قبل از گردونه خارج می‌شود.

#### دکان‌های شرکت‌های تعاونی : در ۳۵ شرکت از ۶۲ شرکت تعاونی حوضه

بم و نرماشیر قسمتی از ساختمان شرکت به فروشگاه اختصاص یافته است که با  
 عرضه اجناسی چون قند، چای، برنج، صابون، گرد رختشویی و غیره نیازمندیهای  
 اولیه اهالی منطقه روستایی مربوط را مرتفع می‌نماید. این فروشگاه‌ها با سرمایه  
 اتحادیه شرکت تعاونی شهر بم به‌وجود آمده است به این منظور که مردم احتیاجات  
 خود را از این مراکز خریداری نمایند، ضمن اینکه به سرمایه شرکت تعاونی نیز

کمک می‌شود. به‌قراری که سرپرست شرکت تعاونی ده بکری مدعی است (تابستان ۱۳۵۲) نرخ اجناس برای عضو و غیر عضو یکی است. منتهی هر سال، در صورتی که سودی نصیب شرکت تعاونی مربوط شده باشد، این سود را بین اعضای شرکت تعاونی به نسبتی که از شرکت خرید نموده‌اند، تقسیم می‌کند. در حقیقت هر بار که کسی خرید می‌کند به او فاکتور خرید می‌دهند و نسخه‌ای از این فاکتور را نزد خود نگاه می‌دارند و بدین ترتیب مقدار خریدی که از شرکت تعاونی نموده است روشن می‌شود و هر قدر بیشتر خرید کرده باشد، سود بیشتری به او تعلق می‌گیرد. بدین وسیله مردم به خرید بیشتر از فروشگاه‌های تعاونی تشویق و ترغیب می‌گردند. نگارنده در محل از سرپرست شرکت تعاونی ده بکری سؤال کرد که چرا نرخ اجناس موجود در فروشگاه‌ها برای اعضای شرکت ارزانتر در نظر نمی‌گیرند زیرا که این خود وسیله‌ای است جهت تشویق افراد به اینکه بیشتر و بیشتر به عضویت شرکت‌های تعاونی در آیند. ولی سرپرست مربوط پاسخ داد که این رویه باعث ایجاد بازار سیاه می‌گردد، به این صورت که عضو جنسی را از فروشگاه شرکت خریداری می‌نماید و سپس آنرا با قیمت گرانتر به افراد غیر عضو می‌فروشد تا بدین وسیله سودی برده باشد. پس ارجح آن است که نرخ اجناس برای همه یکسان باشد و سپس سود شرکت تعاونی به ترتیبی که گفته شد بین اعضاء تقسیم گردد. همچنین بعد از این امکان دارد با اعطای اعتبار جنسی به اعضای شرکت تعاونی این مشکل مرتفع گردد به این ترتیب که بهره مختصری (حداکثر ۶٪) به مبلغ استفاده شده از اعتبار جنسی اضافه می‌شود و عضو مربوط هنگام استفاده از اعتبار جنسی بهره متعلقه را پرداخت می‌نماید.\* در واقع در خصوص اظهار فوق نسبت به تقسیم سود شرکت تعاونی بین اعضاء به نسبت میزان خرید آنها و ترجیح این نحوه عمل به پیشنهاد نگارنده (در نظر گرفتن نرخ‌های ارزانتر جهت اعضاء) چنین به نظر می‌رسد که در حالت اول اعضاء به هیچ عنوان نمی‌توانند سود شرکت تعاونی را نظارت و یا بررسی



نمایند و شاید به این دلیل این رویه مورد اجراست. از طرف دیگر باید سنصفانه اذعان نمود که به هیچوجه معلوم نیست که شرکت‌های تعاونی در پایان سال سودی برده باشند. درحقیقت این اصل را نباید فراموش نماییم که تعداد شرکت‌های تعاونی مغازه‌دار در تمامی حوضه تنها ۳۵ شرکت است و در نتیجه روستائیان مکرر مجبور هستند از دکان‌های کوچک دیگر که بیشتر قابل دسترسی می‌باشند و یا از فروشندگان دوره‌گرد یا پیله‌وران خرید نمایند. پیله‌وران از اهالی روستاهایی می‌باشند که به هم می‌آیند و احتیاجات ضروری اهالی را خریداری نموده به ده مراجعت می‌کنند و این اجناس را با قیمت‌های گرانتر به اهالی روستا می‌فروشند. در مرکز دهات ده بکری در کنار جاده غیر از درمانگاه ده بکری دکان‌هایی وجود دارند که تقریباً همه چیز می‌فروشند و بنا به گفته سرپرست شرکت تعاونی محل، قیمت اجناس در این دکانها از اجناس شرکت تعاونی گرانتر است ولی گاهی مردم به علت نزدیکتر بودن به این دکانها ترجیح می‌دهند اجناس را گرانتر خریده و جهت رسیدن به فروشگاه شرکت تعاونی راه دورتری را نپیمایند. به این دلیل هم اکنون (تابستان ۱۳۵۲) شرکت تعاونی در نظر دارد جای دکان شرکت را تغییر بدهد و آنرا بیشتر در مرکز جایگزین نماید تا مورد استقبال بیشتر مردم واقع شده و در نتیجه بودجه شرکت تعاونی بیشتر گردد.

**طرح‌های آینده شرکت‌های تعاونی :** ضمن پی‌گیری تحقیقات محلی مربوط به شرکت‌های تعاونی در محل طی تابستان ۱۳۵۲ نگارنده توانست در جریان طرح‌های آتی شرکت‌های تعاونی حوضه بم و نورماشیر قرار گیرد. این طرح حاکی از این بود که تعداد ۴۲ شرکت تعاونی موجود در حوضه بم و نورماشیر به ۱۸ عدد تقلیل یابد و منظور از این عمل مرکزیت بخشیدن به تعداد اخیر است. بنا به اظهار ریاست سازمان تعاونی روستاها در بم ۲۴ شرکت تعاونی دیگر نیز به همین صورت فعلی نگاهداشته می‌شود و در واقع علت مرکزیت بخشیدن به ۱۸ شرکت تعاونی طرح شهرک سازی است که در برنامه پنج‌ساله پنجم منظور شده است. این

شهرک‌ها باید ... ره تا ... ر. ۱ نفر جمعیت داشته باشند به این صورت که ابتدا تشکیلات و تأسیسات را برای یک عده ... ره نفری فراهم می‌سازند و سپس آنرا جهت سکونت یک جمعیت ... ر. ۱ نفری گسترش می‌دهند. در سال ۱۳۵۲، ۹۰ شهرک در برنامه پنجم به تمامی ایران تعلق می‌گرفت که سهم استان کرمان در این سال فقط ۳ شهرک بود و از این تعداد برای به سهمی در نظر گرفته نشده بود. ولی در سال ۱۳۵۳ مقرر گردید شهرک قاسم‌آباد (یک ده ۳۹۳ نفری) واقع در دهستان پشت‌رود در بلوک نرماشیر ساخته شود. در واقع در آینده در مرکز هریک از این ۱۸ شرکت تعاونی شهرکی به وجود خواهد آمد و در این شهرک‌ها انواع واحدهای مسکونی، دبستان، دبیرستان و غیره مجهز به آب و برق ساخته خواهد شد و افراد از دهات مجاور به این منطقه جذب می‌شوند. به این ترتیب که زمین‌های زراعتی آنها که در دهات بومیشان واقع است به صورت مزرعه درمی‌آید و زارعان مربوط در ظرف روز کارهای زراعتی خود را در این مزارع انجام می‌دهند و عصرها برای استراحت به شهرک مربوط باز می‌گردند. بنا به اظهار مسئولین امر این ۱۸ حوزه تعاونی که در مرکز هریک شهرکی ساخته خواهد شد برحسب محاسبه مسافت، جمعیت‌پذیری در نظر گرفتن روحیه مردم محل و میزان سازش آنها با یکدیگر و استعداد شهرک شدن تعیین می‌شوند.\*.

---

۱ - پروژه‌ای که فوق‌توجیه‌گردید مبتنی بر اطلاعاتی است که نگارنده در تابستان ۱۳۵۲ در محل کسب نموده و اینکه آیا این طرح عیناً به مرحله اجرا در آمده و یا دستخوش تغییراتی شده است برما روشن نیست.

## نوع مسکن :

ساکنان ده بکری در زمستان و تابستان در کلبه های گلی زندگی می کنند. قسمت جلوی این کلبه ها کواری نامیده می شود و به خود این کلبه ها سابقاً گنبد می گفته اند و هم اکنون اطاق چوبی می گویند. سقف این کلبه ها چوبی و دیوارهای آن سنگی است و باکاه و گل اندود شده است. در قسمت جلوی کلبه (کواری) داربست های چوبی ساخته اند که سقف آنها را در تابستان با برگ و بوته های شیرین بیان می پوشانند و این امر به خنکی کلبه کمک می کند. در زمستان از هیزم جهت افروختن آتش استفاده می کنند (به عکس های مسکن شماره های ۷ الی ۱۷ توجه کنید).

## تغذیه :

صرف نظر از موارد استثنائی کلاغوشت و برنج در تمام ده بکری مصرف ندارد و مواد غذایی مرکب می شود از کشک، نخود، عدس و لویا. این مواد به صورت آبپز مورد استفاده قرار می گیرد. نان مورد مصرف را خود کشاورزان می پزند (پاره ای وسایل اولیه منازل در عکس های مربوط به مسکن مشاهده می شود).

## روش کشاورزی و وسایل آن :

در منطقه ده بکری به علت اراضی نا هموار وسعت زمین های مزروعی ناچیز است. در حدود نصف زمین های مزروعی در آیش مانده و نصف دیگر به کشت اختصاص می یابد به طوریکه هریک از قطعات زمین مختص به کشت شتوی و صیفی دوسال یکبار زیر کشت می رود و گاهی از اوقات جای کشت های شتوی و صیفی با یکدیگر عوض می شود. همچنین گاهی انواع صیفی در باغها کشت می شود چنانکه نگارنده در مشاهدات منطقه ای ناظر این مورد در دهات پیدخون مرغک،

باغ خشک (یا باغ خوش)<sup>۱</sup>\* و کهن سیر<sup>۲</sup>\* بوده است. ولی شتوی همیشه جدا گانه کشت می گردد. در نواحی کوهستانی شتوی وصفی در روی یک قطعه زمین کشت می شود مگر در مورد کشتی که ضرورت یابد زمینی خاص جهت آن آماده گردد. در جاهای دیگر واقع در منطقه مورد مطالعه نگارنده (حوضه بزم و نرماشیر) به موارد زیادی برخورد می کنیم که شتوی و صفی در روی همان قطعه زمین کشت می شود و علت این امر حداکثر صرفه جویی در عوامل کشاورزی (آب، خاک، کود و سایر عوامل) است. ولی این مورد در هیچ جای دیگر به اندازه منطقه کوهستانی معمول و متداول نیست زیرا که در سایر نواحی افزایش زمین های کشاورزی (به استثنای منطقه بروت، در پنج کیلومتری شهر) و در منطقه کوهستانی کمبود آن مطرح است. در منطقه ده بکری، به سبب کوچکی اراضی مزروعی، کشاورزی مکانیزه مقرون به صرفه نیست و تمام کار شخم به وسیله جفت گاو صورت می گیرد در صورتی که در منطقه راین به ویژه در امتداد دره ها قسمتی از عمل شخم به کمک تراکتور و قسمتی به کمک جفت گاو انجام می پذیرد. البته در دهات اربابی فقط تراکتور مورد استفاده قرار می گیرد و مالکان تراکتورهای خود را به دهات مجاور کرایه می دهند. کودکان و حیوانی هر دو به کار می روند منتهی کود شیمیایی بیشتر در دهات آبادتر و دهات اربابی مصرف دارد در حالی که کودکان در دهاتی که بنیه مالی و اقتصادی ضعیف تری دارند و به ویژه در مورد کشت یونجه مورد استفاده قرار می گیرد.

۱ - علت اینکه اسامی باغ خشک و باغ خوش هر دو به یک ده اطلاق می شود این است که در زمان های گذشته به علت پر آبی و صفائی که این ده داشته به آن باغ خوش می گفته اند و هم اکنون به علت خشکی و کم آبی به آن باغ خشک می گویند.

۲ - کهن به معنی قنات و سیر در اینجا به مفهوم پر آبی به کار رفته است و بنا بر این کهن سیر به معنی قنات پر آب می باشد. در موارد بسیاری اسامی روستائی مفاهیم جغرافیایی بیشماری را روشن می نمایند.



عکس شماره ۷۰ - نمونه‌ای از گور - ده باغ، ده بکری



عکس شماره ۸ - نمونه‌ای از کوارتزشوری از ده پینه زن - ده بکری









عکس شماره ۹ - نمونه‌ای د یگراز کواری - ده بیدون





عکس شماره ۱۰ - منظره د یگرازه بیدون - د هیکری





عکس شماره ۱۱ - اندرون پت کوار - ده بیدون ، ده پتری







عکس شماره ۱۲ - اندرون کواره محل نگهداری حیوانات - ده بندون





مکس شماره ۱۲ - منتظرید بگر از داخل کوار - ده به ده بگری







عکس شماره ۱۴ - منظره د یگرازد روڼ کوار- د هبیدون، د هیکری





عکس شماره ۱ - محل پخت و زووسایل مربوط در داخل کوار - در هیند ون و دیگری







عکس شماره ۱ - نمونه ای از کوارتز رختان سیو - ده گلهبید و ده د مپکری







عکس شماره ۱۷ - اصطبل حیوانات - ده گله بیدین، ده بکری



## بازار فروش محصولات کشاورزی :

محصولات کشاورزی تماماً در محل مصرف می‌شود و با وجود این رفع نیازمندیهای منطقه را نمی‌نماید . میوه به استثنای پسته معمولاً به دهات مجاور فروخته می‌شود . محصولاتی که جهت فروش به خارج از منطقه ارسال می‌شود عبارتند از : پسته، گردو، سیب زمینی و پیاز. این محصولات معمولاً به کرمان، بم و این فرستاده می‌شود. معمولاً خریداران به دهات آمده این محصولات را خریداری می‌کنند و خودشان آنها به بازار فروش می‌رسانند. البته این امر بر قیمت محصول اثر می‌گذارد و متضمن ضرر برای زارع محلی (فروشنده) است که شخصاً محصول را به بازار نمی‌رساند . ولی در مورد استثنائی دهات اربابی این مالک است که خود محصولات عمده‌ای چون پسته را به کرمان و یا چغندر قند (در این کشت می‌شود) را به بردسیر و مراکز مختلف فروش می‌رساند .

## بررسی آمار زراعی شهرستان بم

### پیش‌گفتار

این بررسی مبتنی بر آمار زراعی آبانماه ۱۳۴۵ (۲۵۲۵) مرکز آمار سازمان برنامه و همچنین آمار زراعی سال ۱۳۵۵ (۲۵۳۵) برای شهرستان بم می‌باشد. نگارنده آمار زراعی سال ۱۳۴۵ را برای ۶۴۵ آبادی شهرستان بم محاسبه نموده است و نتیجه این محاسبه در جدول شماره ۱ ملاحظه می‌شود. در این جدول سطح زیر کشت غلات : گندم و جو، «سایر محصولات زراعی» (سایر محصولات زمینی به غیر از گندم و جو در آمار زراعی ۱۳۴۵ مرکز آمار (سازمان برنامه) به نام «سایر محصولات زراعی» آمده است و شامل حبوبات، سیب زمینی، حنا، وسمه، یونجه، جالیز و نظایر آن است) و باغ و قلمستان برای ۱۸ دهستان<sup>۱</sup> حوزه شهرستان بم که در سه بخش حومه، نرماشیر و راین<sup>۲</sup> ادغام شده‌اند جداگانه ذکر شده است. تلخیص جدول شماره ۱ را در جدول شماره ۲ می‌توان ملاحظه نمود. جدول شماره ۳ نمایشگر

---

۱ از سال ۱۳۵۲ به اینطرف تعداد دهستان‌های شهرستان بم از ۱۸ به ۱۶ تقلیل یافته است؛ به این ترتیب که در بخش حومه دهستان‌های خواجه عسکرو دامنه درهم ادغام شده و نام دهستان دارزین گرفته است و در بخش راین دهستان حومه راین در دهستان راین ادغام شده و به همان نام سابق یعنی دهستان راین نامیده می‌شود، (برای تجسم بهتر این تغییرات به نقشه شماره ۱ ده‌بکری نگارش پریدخت فشارکی مراجعه شود).

۲ سه بخش حومه، نرماشیر و راین نه فقط از تقسیمات سیاسی واداری حوزه شهرستان بم به‌شمار می‌روند بلکه چنانکه در «پراکندگی جغرافیایی محصولات کشاورزی در واحه‌های بم و نرماشیر نگارش پریدخت فشارکی» ملاحظه گردید سه منطقه کشاورزی اصلی حوضه مورد مطالعه را تشکیل می‌دهند. همچنین به‌طور تقریبی با سه منطقه آبیاری حوزه شهرستان بم منطبق می‌گردند - «دارستان آخرین آبادی حاشیه لوت، نگارش پریدخت فشارکی، انتشارات موسسه جغرافیا، دانشگاه تهران».

سطح زیر کشت غلات : گندم وجو، سایر غلات، «سایر محصولات زراعی»، باغ و قلمستان در سال زراعی ۱۳۵۴-۵۵ (۲۵۳۴-۳۵) می باشد و ارقام این جدول را اخیراً نگارنده از طریق اداره کشاورزی شهرستان بم کسب نموده است. البته جدول اخیر ارقام را به تفکیک منطقه نشان نمی دهد.

این بررسی دارای سه هدف اصلی است : ۱- مقایسه دو منبع آماری فوق الذکر از نظر سطح زیر کشت و بررسی تغییراتی که طی سال های ۱۳۴۵-۵۵ (۲۵۲۵-۳۵) در ارقام سطح زیر کشت محصولات مختلف ایجاد شده است و اینکه در مجموع آمار سطح زیر کشت محصولات زراعی شهرستان بم چه مسیری را طی نموده است ؛ ۲- مقدار وارزش فعلی محصولات کشاورزی و تجارتی در شهرستان بم ؛ ۳- بررسی آمار دامی شهرستان بم، مورد بهره وری از دام ها و تغییرات حاصله از ۱۳۴۵-۵۵ (۲۵۲۵-۳۵).

### ۱- سطح زیر کشت و تغییرات حاصله از ۱۳۴۵-۵۵ :

از جدول شماره ۱ و تلخیص آن در جدول شماره ۲ مفاهیم ذیل را می توان استخراج نمود :

کل زمین های زیر کشت طبق آمار زراعی سال ۱۳۴۵ معادل ۳۳۴۶۱۱۷ هکتار می باشد که از این مقدار بیش از نصف یعنی ۵۱۳٪ به کشت گندم، ۹۴٪ به کشت جو (گندم وجو بر روی هم ۶۰۷٪)، ۳۳۵٪ به باغ و قلمستان\* و تنها ۶۰۵٪ به کشت «سایر محصولات زراعی» اختصاص یافته است.

۱- رقم زیر کشت مرکبات و خرما در خور توضیح جدا گانه است. به نظر می رسد که اراضی مربوط به نخلستان و مرکبات نباید جدا از یکدیگر باشند. به طوریکه در منطقه معمول است خرما و مرکبات مگر در موارد استثنائی توأم کاشته می شوند. البته در مجموع، وسعت زمین های زیر کشت خرما باید بیشتر از مرکبات باشد زیرا در نواحی حاشیه کویر (مانند مناطق دارستان و فهرج) که رویش مرکبات به علت سوانعی چون بادهای شدید و شوری خاک امکان پذیر نیست تنها خرما رویش می یابد. در سایر جاها خرما و مرکبات توأم در باغستانهای رویند.

جدول شماره ۱  
آمار سطح زیر کشت (به هکتار) در شهرستان نیم به تفکیک دهستان  
سال ۱۳۴۰ (۲۵۲۵)

دهستان	گندم آبی	گندم دیم	جمع کل گندم	جو آبی	جو دیم	جمع کل جو	جمع کل گندم و جو	سایر محصولات زراعی	جمع کل کشت زراعی	باغ و قلمستان	جمع کل زیر کشت
آبگرم	۶۵۰۶	—	۶۵۰۶	۱۰۰۲	۰۰۴	۱۰۰۶	۷۶۰۲	۱۰۴	۱۸۰۰۲	۳۲۰۲	۲۱۲۰۲
خواجیه مسگر	۲۲۶	—	۲۲۶	۲۲	—	۲۲	۲۴۸	۲	۲۵۰	۷۶۰۴	۳۲۶۰۴
دامنه	۱۵۱۰۸	—	۱۵۱۰۸	۳۰	—	۳۰	۱۸۱۰۸	۱۹	۲۰۰۰۸	۱۹۸	۳۹۸۰۸
پروات:	۱۰۳۷	۱	۱۰۳۸	۹۰۰۴	۱	۹۱۰۴	۱۱۲۹۰۴	۲۹	۱۱۵۸۰۴	۸۱۴۰۵	۱۹۷۲۰۹
پروات نرویک	۲۵	۱	۲۶	۷	۱	۸	۳۳	۱	۳۴	۴۰۰	۴۳۹
برات دور	۱۰۱۲	—	۱۰۱۲	۸۴۰۴	—	۸۴۰۴	۱۰۹۶۰۴	۲۸	۱۱۲۴۰۴	۴۰۹۰۵	۱۵۳۳۰۹
حومه	۳۴۰	—	۳۴۰	۱۳	—	۱۳	۳۵۳	۲	۳۵۵	۲۲۱	۵۷۶
حاصل جمع	۱۸۲۰۰۴	۲	۱۸۲۰۰۶	۱۶۷	۲۰۴	۱۶۹	۱۹۸۸۰۴	۱۵۶	۲۱۴۴۰۴	۱۳۴۲۰۱	۳۴۸۶۰۵
رودآب	۲۸۳۵۰۴	۱۳	۲۸۴۸۰۴	۴۵۶	۱۳	۴۵۹	۳۳۰۴۰۴	۳۹	۳۳۴۳۰۴	۶۳۰۰۸	۳۹۷۴۰۲
ریگان	۳۷۲۴۰۴	۱۳	۳۷۳۷۰۴	۷۴۰	۷	۷۴۷	۴۴۸۴۰۴	۱۰۳	۴۵۸۷۰۴	۷۶۲۰۸	۵۳۵۰۰۲
پشت رود	۹۰۵	—	۹۰۵	۱۲۳	—	۱۲۳	۱۰۲۸	۱۰۴	۱۱۳۲	۶۴۱	۱۷۷۳
کبکی	۳۹۷	۶	۴۰۳	۷۹	۱	۸۰	۴۸۳	۱۱۹۰۴	۶۰۲۰۴	۱۴۱	۷۴۳۰۴

دنبالہ جدول شماره ۱

بخش نمایش									
نمایش	۸۶۱	۸۶۲	۸۶۳	۸۶۴	۸۶۵	۸۶۶	۸۶۷	۸۶۸	۸۶۹
۸۶۱	۸۶۲	۸۶۳	۸۶۴	۸۶۵	۸۶۶	۸۶۷	۸۶۸	۸۶۹	۸۷۰
۸۷۱	۸۷۲	۸۷۳	۸۷۴	۸۷۵	۸۷۶	۸۷۷	۸۷۸	۸۷۹	۸۸۰
۸۸۱	۸۸۲	۸۸۳	۸۸۴	۸۸۵	۸۸۶	۸۸۷	۸۸۸	۸۸۹	۸۹۰
۸۹۱	۸۹۲	۸۹۳	۸۹۴	۸۹۵	۸۹۶	۸۹۷	۸۹۸	۸۹۹	۹۰۰
۹۰۱	۹۰۲	۹۰۳	۹۰۴	۹۰۵	۹۰۶	۹۰۷	۹۰۸	۹۰۹	۹۱۰
۹۱۱	۹۱۲	۹۱۳	۹۱۴	۹۱۵	۹۱۶	۹۱۷	۹۱۸	۹۱۹	۹۲۰
۹۲۱	۹۲۲	۹۲۳	۹۲۴	۹۲۵	۹۲۶	۹۲۷	۹۲۸	۹۲۹	۹۳۰
۹۳۱	۹۳۲	۹۳۳	۹۳۴	۹۳۵	۹۳۶	۹۳۷	۹۳۸	۹۳۹	۹۴۰
۹۴۱	۹۴۲	۹۴۳	۹۴۴	۹۴۵	۹۴۶	۹۴۷	۹۴۸	۹۴۹	۹۵۰
۹۵۱	۹۵۲	۹۵۳	۹۵۴	۹۵۵	۹۵۶	۹۵۷	۹۵۸	۹۵۹	۹۶۰
۹۶۱	۹۶۲	۹۶۳	۹۶۴	۹۶۵	۹۶۶	۹۶۷	۹۶۸	۹۶۹	۹۷۰
۹۷۱	۹۷۲	۹۷۳	۹۷۴	۹۷۵	۹۷۶	۹۷۷	۹۷۸	۹۷۹	۹۸۰
۹۸۱	۹۸۲	۹۸۳	۹۸۴	۹۸۵	۹۸۶	۹۸۷	۹۸۸	۹۸۹	۹۹۰
۹۹۱	۹۹۲	۹۹۳	۹۹۴	۹۹۵	۹۹۶	۹۹۷	۹۹۸	۹۹۹	۱۰۰۰

از جدول شماره ۳ چنین استخراج می شود که در سال کشاورزی ۵۵-۱۳۵۴ کل زمین های زیر کشت ۳۷۸۷۸ هکتار است که از این مقدار کمتر از نصف: ۴۳۷٪ به باغ و قلمستان، ۲۹۷٪ به «سایر محصولات زراعی» و ۲۲۳٪ به کشت گندم، ۳۹٪ به کشت جو (گندم و جو بر رویهم ۲۶۲٪) و ۴٪ به سایر غلات (ذرت) اختصاص یافته است.

از مقایسه دو آمار زراعی فوق الذکر چنین برمی آید که:

- ۱- سطح کل زیر کشت از رقم ۳۳۴۶۱۷۷ هکتار در سال ۱۳۴۵ به ۳۷۸۷۸ هکتار در سال ۱۳۵۵ (۲۵۳۵) رسیده است که افزایشی در حدود ۱۳٪ را خاطر نشان می سازد؛
- ۲- رقم زیر کشت گندم و جو از ۲۰۳۶۱۷۴ هکتار به ۹۹۵۰ هکتار یعنی به رقمی کمتر از نصف تقلیل یافته است و بنابراین نمایشگر کاهشی در حدود ۵۱٪ است؛

#### جدول شماره ۲ (تلخیص جدول شماره ۱)

آمار سطح زیر کشت (به هکتار) در شهرستان بم به تفکیک منطقه  
سال ۱۳۴۵ (۲۵۲۵)

منطقه	گندم	جو	جمع کل گندم و جو	«سایر محصولات زراعی»	جمع کل کشت زمینی	باغ و قلمستان	جمع کل زیر کشت
حومه	۱۸۲۱۲۴	۱۶۷	۱۹۸۸۲۴	۱۵۶	۲۱۴۴۲۴	۱۳۴۲۲۱	۳۴۸۶۲۵
نرماشیر	۹۳۶۱۲۸	۱۸۲۸	۱۱۱۸۹۲۸	۶۵۴۲۶	۱۱۸۴۴۲۴	۳۱۷۶۲۴	۱۵۰۲۰۲۸
راین	۶۰۰۷	۱۱۷۶۲۲	۷۱۸۳۲۲	۱۰۷۳۲۴	۸۲۵۶۲۶	۶۶۹۷۲۸	۱۴۹۵۴۲۴
کل شهرستان بم	۱۷۱۹۰۲۲	۳۱۷۱۲۲	۲۰۳۶۱۷۴	۱۸۸۴	۲۲۲۴۵۲۴	۱۱۲۱۶۲۳	۳۳۴۶۱۷۷

- ۳- رقم زیر کشت باغ و قلمستان از ۱۱۲۱۶۲۳ هکتار به ۱۶۵۷۸ هکتار بالغ گردیده است که یادآور افزایشی در حدود ۴۷۸٪ می باشد؛



## جدول شماره ۳

الف - آمار کشت زمینی شهرستان بم - سال ۱۳۵۵ (۲۵۳۵)

نام محصول	سطح کشت به هکتار		سطح برداشت به هکتار		مقدار محصول به تن		قیمت محصول از قرار کیلویی به ریال
	آبی	دیم	آبی	دیم	آبی	دیم	
گندم	۸۴۵۰	—	۸۴۳۰	—	۱۴۲۰۰	—	۱۲
جو	۱۵۰۰	—	۱۴۹۰	—	۲۵۰۰	—	۱۰
سایر غلات	۱۰۰	—	۱۰۰	—	۲۵۵	—	
حاصل جمع	۱۰۰۵۰		۱۰۰۲۰	—	۱۶۹۵۵		
پنبه	۲۰	—	۲۰	—	۱۶	—	
حبوبات	۱۹۵	—	۱۹۵	—	۵۰۰	—	
آفتابگردان	۱۵	—	۱۵	—	۲۴	—	
کنجد	۲۵	—	۲۳	—	۳۷	—	
کرچک	۲۰	—	۱۷	—	۳۹	—	
سیب زمینی	۶۶۰	—	۶۶۰	—	۲۶۴۰	—	
پیاز	۸۰	—	۷۸	—	۷۵۰	—	
سبزیجات	۲۵	—	۲۴	—	۲۴۰	—	
جالیز	۶۰۰	—	۵۸۰	—	۵۸۰۰	—	
نباتات علوفه‌ای	۷۹۰۰	—	۷۸۰۰	—	۹۵۰۰۰	—	
حنا	۱۶۰۰		۱۶۰۰		۶۰۰۰		۹۰
وسمه	۱۱۰		۱۱۰		۵۱۰		۵۰
حاصل جمع	۱۱۲۵۰		۱۱۱۲۲		۱۱۱۵۵۶		

## جدول شماره ۳

ب - آمار باغ و قلمستان شهرستان بم - سال ۱۳۵۵ (۲۵۳۵)

نام محصول	سطح کشت به هکتار		تعداد اصله		مقدار محصول به تن	قیمت محصول به ریال (از قرار کیلویی)
	نهال	بارور	نهال	بارور		
پرتغال	۵۵۰	۵۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۵۷۰۰۰	۳۰
نارنگی	۵۰۰	۵۰۰	۱۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۴۸۰۰	۳۵
سایر مرکبات :	۲۰۰	۳۰۰	۴۱۰۰۰	۶۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۳۰
(گریپ فروت و لیموشیرین)						۴۰
سیب	۷	۴۳	۲۶۰۰	۱۷۰۰۰	۵۵	
گلابی	۶	۴۳	۱۳۰۰	۱۲۰۰۰	۳۸	
به	۵	۲۵	۱۲۰۰	۶۲۰۰	۱۹	
میوجات هسته دار	۲۰	۶۰	۵۰۰۰	۱۵۰۰۰	۶۵	
بادام	—	۲۸	—	۷۴۰۰	۱۴	
پسته	۱۰۰	۴۰۰	۳۰۰۰۰	۱۵۰۰۰	۱۵۰	۳۵۰
خرما	۲۵۰	۸۴۰۰	۶۵۰۰۰	۲۵۰۰۰۰۰	۴۲۰۰۰	۵۰
انار - انجیر و توت	—	—	۵۰۰۰	۶۰۰۰۰	۱۵۰۰	
فندق	—	—	۳۰۰۰	۱۰۰۰۰	۲۰	
انگور	۶	۱۳۰	۱۸۰۰	۵۸۰۰۰	۸۰۰	
حاصل جمع	۱۶۴۹	۱۴۹۲۹	۳۷۵۹۰۰	۳۸۶۱۱۰۰	۱۱۶۴۶۱	

۴- سطح زیر کشت «سایر محصولات زراعی» از ۱۸۸۴ هکتار به ۱۱۲۵۰ هکتار رسیده است که افزایشی در حدود ۴۹۷٪ را نشان می‌دهد. البته لازم است متذکر شویم که بیش از نصف ۱۸۸۴ هکتار به کشت حنا و وسمه:

(۱۰۵۰ = ۲۰۰ هکتار وسمه + ۸۵۰ هکتار حنا) اختصاص داشته‌است و از ۱۱۲۵۰ هکتار کنونی نیز ۱۷۱۰ هکتار (۱۷۱۰ = ۱۱۰ هکتار وسمه + ۱۶۰۰ هکتار حنا) یعنی ۱۰۲٪ به کشت حنا و وسمه اختصاص دارد. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که علی‌رغم کاهش درصد حنا کاری از کل زمین‌های زیر کشت «سایر محصولات زراعی» وسعت زیر کشت بیش از دو برابر افزایش یافته است و بدیهی است که علت کاهش درصد حنا کاری اهمیت یافتن کشت پاره‌ای دیگر از فرآورده‌های طبقه «سایر محصولات زراعی» مانند سیب زمینی، جالیز و نباتات علوفه‌ای به موازات حنا - کاری است.

تحقیقات و اطلاعات محلی نگارنده حاکی از این است که کاهشی که در سطح زیر کشت گندم وجو «شتوی» ملاحظه می‌شود بلافاصله متعاقب آمارگیری سال زراعی ۱۳۴۵ رخ داده است و از آن زمان تا بحال یعنی ظرف یکدوره قریب به ده سال این کاهش ورکود در سطح زیر کشت «شتوی» ادامه داشته است. درحقیقت بعد از اصلاحات ارضی به طرز روزافزونی از کشت محصولات چمن خرمای و مرکبات در طبقه باغ و قلمستان و حنا و وسمه، سیب زمینی، نباتات علوفه‌ای و محصولات جالیز در طبقه «سایر محصولات زراعی» استقبال شده است. کشت خرمای و مرکبات و حنا و وسمه نه فقط از مستثنیات به شمار رفته و متعلق به مالکین می‌باشد بلکه محصولات نامبرده در زمره فرآورده‌های زراعتی تجارتی و پولساز به شمار می‌روند که سطح زیر کشت آنها رو به تضج و افزایش است. درواقع حفر چاه‌های عمیق و نیمه عمیق مقرون به صرفه نیست مگر برای باغ و کشت حنا و صیفی درحالیکه خرده مالکان اصلاحات ارضی اکثراً تنها مالک «کشت زمینی» می‌باشند. گذشته از خرمای و مرکبات و حنا کاری در صورتی که مالک بتواند آب مورد نیاز را جهت محصولات چمن

سیب زمینی و جالیز فراهم نماید کشت این محصولات بیش از گندم و جو مقرون به صرفه می باشد. مشکلات ناشی از کمبود آب کشت شتوی را برای خرده مالکینی که به موجب قانون اصلاحات ارضی صاحب آب و زمین شده اند مقرون به صرفه نمی سازد. مالکینی که از سهم شدن خرده مالکین جدید در زمین و آب متعلق به آنها ناراضی بودند دست به حفرچاه های عمیق و نیمه عمیق زده و از تعمیر قنوات مشترک بین خود و خرده مالکین جدید استنکاف ورزیده اند. حفر چاه های عمیق و نیمه عمیق در مجاورت قنوات نه فقط باعث خشکانیدن آنها شده است بلکه بودجه خرده مالکین جدید به تنهایی نه اجازه تعمیر قنوات را می دهد و نه جهت حفر چاه عمیق و نیمه عمیق کفایت می کند. این امر باعث کاهش سطح زیر کشت «شتوی» یعنی در واقع محصولاتی که قوت منطقه را تأمین می نموده است شده و به تدریج منطقه را در ردیف مناطق وارد کننده غلات درآورده است. در مقابل کشت محصولات پولسازی چون خرما، مرکبات، حنا، سیب زمینی و محصولات جالیز نضج یافته است. طبیعی است که قسمت اعظم زارعین منطقه به علت ضعف بنیه مالی\* نمی توانند دست به کشت موفقیت آمیز محصولات نامبرده بزنند و کشت این محصولات منحصر به مالکین معدودی است که قبل از اجرای اصلاحات ارضی مالک بوده اند؛ اینگونه مسائل اقتصادی همراه با هجوم روستائیان به شهرها و احتیاج روزافزون مراکز شهری به نیروی انسانی و بنا بر این کمبود کارگر کشاورزی و گرانی آن دست بدست هم داده امر کشاورزی را مقرون به صرفه نمی سازد و زندگی فلاحی را از طریق کاهش وسعت و بازده زمین های کشاورزی در معرض خطر قرار داده و امر عمران و آبادی روستاها را به تعویق می اندازد.

۱ - به بحث شرکت های تعاونی در مطلب ده بکری نگارش پردخت فشارکی مراجعه شود.

## ۲- مقدار و ارزش کنونی محصولات کشاورزی و تجارتی

### در حوزه شهرستان بم:

در جدول شماره ۳ مقدار محصولات کشاورزی به تن و نرخ محلی محصولات کشاورزی و تجارتی از قرار هر کیلو به ریال ذکر شده است. از ستون‌های مربوط به مقدار و قیمت محصولات این جدول همراه با تحقیقات محلی نگارنده مفاهیم ذیل راسمی توان استخراج نمود:

۱- مقدار محصول گندم وجو ناچیز است و چنانچه نرخ محلی گندم را از قرار کیلویی ۱۲ ریال و نرخ محلی جو را از قرار کیلویی ۱۰ ریال ملاک عمل قرار دهیم ارزش اقتصادی گندم بر رویهم به  $۱۷۰۰۰ \times ۱۲ = ۲۰۴۰۰۰$  ریال و ارزش اقتصادی جو به  $۲۰۰۰ \times ۱۰ = ۲۰۰۰۰$  ریال بالغ می‌شود. به لحاظ اینکه این دو محصول کفاف احتیاجات غذایی کشاورزان راسمی دهد بنابراین باید از فروش سایر مواد کسری گندم وجو محل را تأمین نمود.

۲- در حقیقت در بین محصولات کشاورزی خرما و مرکبات از لحاظ ارزش اقتصادی مقام اول را حائزند. نرخ محلی خرما از قرار کیلویی ۵۰ ریال است و بنابراین با توجه به مقدار کل آن در شهرستان بم که ۴۲۰۰۰ تن است ارزش اقتصادی آن بالغ بر  $۲۱۰۰۰ \times ۵۰ = ۱۰۵۰۰۰۰$  ریال می‌شود. ارزش اقتصادی مرکبات به همین ترتیب بالغ بر  $۱۷۶۱۸۰۰۰$  ریال می‌شود که بر رویهم ارزش اقتصادی خرما و مرکبات را بالغ بر  $۱۹۷۷۱۸۰۰۰$  ریال می‌گرداند. در اینجا لازم به تذکر است که خرما و مرکبات تنها در اطراف بم (بروات) و در دشت نرماشیر قابل رویش است و از منطقه خواجه عسکر در ۱۰ کیلومتری غرب بم این دو محصول نمی‌روید و بنابراین عواید حاصله از این دو محصول تنها عاید دو منطقه بروات و

نرما شیر می‌شود و مناطق ده‌بکری و راین که مناطق جنوب غربی، غرب و شمال غربی حوضه مورد مطالعه را تشکیل می‌دهند درعواید حاصله از این دو محصول سهمی ندارند.

۳- اگرچه ارقام جدول شماره ۳ به تفکیک منطقه نیست ولی با الهام از آمار زراعی آبانماه ۱۳۴۵ ملاحظه می‌شود که از ۱۱۲۱۶۳ هکتار باغ و قلمستان شهرستان بم ۳۱۷۶۴ هکتار مربوط به نرماشیر، ۱۳۴۲/۱ هکتار مربوط به حومه و بقیه مربوط به راین است. اطلاعات محلی نگارنده حاکی از این است که امروز هم وسعت باغهای خرما و مرکبات نرماشیر به حدود متجاوز از دو برابر بروات می‌رسد ولی به دلایلی نمی‌توان علی‌رغم وسعت بیشتر باغها در نرماشیر ارزش اقتصادی محصولات باغی آن را لزوماً بیش از بروات دانست. نوع محصول خرما (به‌ویژه نوع مضافتی\*) و پرتغال دریم و بروات به علت هوای خشکتر و لطیف‌تر، آب بیشتر و زمین کمتر دارای کیفیت بهتری است چنانکه خرمای بروات به‌قرار کیلویی ۲ تا ۵ ریال گرانتر از خرمای نرماشیر به فروش می‌رسد و بنابراین شاید در مجموع بتوان ارزش اقتصادی خرما و مرکبات بروات و نرماشیر را به علت کیفیت بهتر محصول در بروات و مقدار بیشتر محصول در نرماشیر برابر هم دانست. از طرفی چون وسعت و جمعیت نرماشیر به مراتب بیش از بروات می‌باشد می‌توان چنین استدلال نمود که عایدی حاصله از خرما و مرکبات در واحد زمین و همچنین عایدی سرانه این دو محصول به‌طور محسوسی بیش از نرماشیر است. در مناطقی که اساس درآمد مردم بر پایه باغداری است مثل بروات درآمد سرانه بالنسبه زیاد و بالنتیجه سطح زندگی بالاتر از سایر مناطق است. این امر در مورد بروات کاملاً مصداق دارد. همچنانکه در جدول تلخیص شده شماره ۲ ملاحظه می‌شود سطح زیر کشت گندم و جو و «سایر محصولات زراعی» در حومه بم به مراتب کمتر از نرماشیر است و امروز هم این وضع

۱ - جهت انواع خرما در شهرستان بم به دارستان: آخرین آبادی حاشیه لوت نشریه شماره ۴ مؤسسه جغرافیا نگارش پریدخت فشارکی مراجعه شود.

کاملاً صدق می کند و به این جهت بین نرماشیر و بروات یک داد و ستد محلی وجود دارد. مردم بروات خریدار بسیاری از محصولات نرماشیر مانند گندم و جو، انواع صیفی : حبوبات، سیب زمینی، محصولات جالیز و نظایر آن می باشند. ولی نرماشیر خریدار محصولات باغی بروات نیست زیرا خود دارای محصول خرما و مرکبات است که سالیانه قسمت اعظم آنرا با اضافه حنا و سمه و پنبه که محصولات صادراتی محل می باشند به خارج از منطقه ارسال می دارد.

۴- بعد از خرما و مرکبات تنها محصول باغی دیگری که حائز ارزش اقتصادی و تجارتي می باشد پسته است. مقدار این محصول ۴۲۰۰ تن و نرخ محلی یک کیلوی آن به طور متوسط ۳۵۰ ریال می باشد که بر رویهم عواید حاصله از این محصول را بالغ بر ۱۴۷۰۰۰۰۰۰۰ ریال  $42000 \times 35000000000 =$  می گرداند. این رقم بعد از ارزش اقتصادی کل خرما و مرکبات که بالغ بر ۱۹۷۱۸۰۰۰۰۰۰۰ ریال گردید دومین رقم عمده عایدی منطقه است. البته بایستی به خاطر داشته باشیم که کشت پسته تنها اختصاص به منطقه راین دارد و پسته کاری جزئی و مختصری در ده بکری ملاحظه می شود. بنابراین عواید حاصله از پسته تنها متوجه منطقه راین است و فرق عمده ای که این محصول تجارتي در راین با محصولات تجارتي و پرارزش خرما و مرکبات در بروات و نرماشیر دارد این است که صاحبان کشت خرما و مرکبات در دو منطقه اخیر به مراتب بیشترند تا مالکان معدودی که در راین دست به کشت عمده و موفقیت آمیز پسته زده اند. بنابراین عواید حاصله از پسته کاری متوجه تعداد مالکان به مراتب معدودتری نسبت به مالکان باغستان های خرما و مرکبات در بروات و نرماشیر می شود.

۵- همچنانکه قبلاً اشاره شد کشت حنا و سمه در بین طبقه «سایر محصولات زراعی» حائز اهمیت فراوانی است و این اهمیت بیشتر از جهت ارزش اقتصادی و تجارتي این محصول است. طبق جدول شماره ۳ تولید حنا ۶۰۰۰ تن و نرخ محلی آن از قرار کیلویی ۹۰ ریال می باشد و بنابراین عواید حاصله از این

محصول بالغ بر ۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال = ۶۰۰۰ × ۹۰۰۰۰ می شود. تولید و سمه ۵۱ تن از قرار کیلویی ۵۰ ریال است که ارزش اقتصادی آنرا بالغ بر ۰۰۰.۰۰۰.۲۵ ریال = ۵۱۰ × ۵۰۰۰۰ می گرداند. بنابراین عواید حاصله از حنا و سمه رقم ۰۰۰.۰۰۰.۵۶ ریال را بدست می دهد. این کشت خاص منطقه نرماشیر می باشد و منطقه بروات دور (دارستان) مقدار مختصری حنا کاری دارد. به این ترتیب متجاوز از ۹٪ عایدی حنا و سمه متعلق به دشت نرماشیر می باشد. در واقع اگر کشت حنا کمک شایانی به درآمد مردم نرماشیر نکند اقتصاد منطقه بسیار ضعیف خواهد بود. البته علی رغم عواید حاصله از کشت حنا سطح زندگی در نرماشیر پایین تر از بروات است.

۶- یک محصول مؤثر در اقتصاد روستایی سراسر حوضه نباتات علوفه ای است که طبق جدول شماره ۳ مقدار آن به ۹۵۰۰ تن بالغ می شود و نرخ محلی آن از قرار کیلویی ۸ ریال است که ارزش آنرا بالغ بر ۰۰۰.۰۰۰.۷۶ ریال = ۸۰۰۰ × ۹۵۰۰ می گرداند. قسمت اعظم این درآمد باید مربوط به نرماشیر باشد، زیرا رسم بر این است که در باغهای جدید الاحداث خرما تا وقتی که درختان خرما برومند نگشته اند و سایه درخت زیاد نیست زیر درختان یونجه بکارند. بنابراین مادامی که خرما بارور نگشته است درآمد یونجه به جای محصول خرما به حساب می آید و بعد که خرما بدست آمد ناچار یونجه کاری از بین می رود. البته قطعات زمینی که صرفاً به کشت یونجه اختصاص یافته اند چه در نرماشیر و چه در راین وجود دارد. تنها یونجه کاری در بروات بسیار ناچیز است. کشت یونجه در دشت نرماشیر ۷ چین و در منطقه کوهستانی ۵ چین است.

۷- همچنانکه قبلاً اشاره شد کشت محصولات جالیز همچنان رو به نضج و افزایش و در دست مالکانی است که به حفرچاههای عمیق و نیمه عمیق جهت تأمین نیازمندیهای آب مورد نیاز محصولات تابستانی دست زده اند. کل تولید محصولات جالیز ۵۸۰۰ تن است که قسمت اعظم آن بایستی متعلق به نرماشیر باشد و قسمت



دیگر در راین عمل می‌آید . البته محصولات جالیز زیاد جنبه تجارتی ندارد و یا در محل به مصرف و یا به فروش می‌رسد و یا جهت فروش به شهر بم فرستاده می‌شود. کشت سیب زمینی همچنان روبه افزایش بوده و اکثراً در منطقه کوهستانی عمل می‌آید و قسمت اعظم آن در بم و راین به فروش می‌رسد .

### ۳- بررسی آمار دامی حوزه شهرستان بم و تغییرات حاصله

در دوره ۵۵-۱۳۴۵:

جدول شماره ۴ نمایشگر آمار دامی حوزه شهرستان بم در سال‌های ۱۳۴۵-۴۶ و ۵۵-۵۶ و درصد افزایش تعداد دام بین دوسنه اخیر می‌باشد .

#### جدول شماره ۴

#### آمار دامی حوزه شهرستان بم

نوع دام	۱۳۴۵ - ۴۶		۵۵ - ۱۳۵۴	
	تعداد		تعداد	درصد افزایش
گوسفند	۹۰.۰۰۰		۱۴۹.۰۰۰	۶۵.۵
بز	۱۱۰.۰۰۰		۱۶۲.۰۰۰	۴۷.۲
گاو	۳۵.۰۰۰		۵۶.۴۰۰	۶۱.۱
الاغ	۳۰.۰۰۰		۳۱.۰۰۰	۳.۳
اسب	۳۵۰		۱۳۳۰	۲۸۰
شتر	۸۰۰۰		۸۴۴۰	۵.۵
قاطر	-(در دسترس نیست)		۱۲۰۰	—
طیور	۶۰۰۰۰		۲۰۲۰۰۰	۲۳۶.۶

همچنانکه ملاحظه می‌شود این جدول تعداد کل دام‌های مختلف را در تمامی شهرستان نشان می‌دهد ولی نوع و تعداد دام برای مناطق مختلف تفکیک نشده است. معهذا نگارنده به کمک اطلاعات محلی خود می‌تواند چنین اظهارنظر نماید که بیشتر ارقام این جدول مربوط به بخش کوهستانی و بقیه متعلق به نرماشیر می‌باشد. درواقع سهم بروات بسیار ناچیز و قریب به هیچ است. در مجموع می‌توان نکات ذیل را درخصوص دامداری شهرستان بهم یادآور شد :

۱- از لحاظ کمیت پیدا است که دام‌های معروف منطقه بز و گوسفند است که جمعاً طبق آمار زراعی ۵۵-۱۳۵۴ به ۳۱۱۰۰۰ رأس = ۱۴۹۰۰۰ + ۱۶۲۰۰۰ بالغ می‌شود و نکته جالب توجه اینکه در تمام شهرستان بهم بر خلاف نواحی مرکزی و غربی ایران بزداری بیشتر از گوسفند داری رایج است (۱۶۲۰۰۰ در برابر ۱۴۹۰۰۰) و علت امر اینکه :

اولاً مقاومت گوسفند در آب و هوای گرم و خشک بسیار کم است در حالی که بز با شرایط سخت آب و هوایی نامبرده سازش دارد؛

ثانیاً فقر پوشش نباتی و مخصوصاً قلت نباتاتی از خانواده گندم گونه‌ها که ماده اصلی علوفه گوسفند است مسئول این تفاوت می‌باشد.

به هر صورت مفیدتر می‌بود اگر ارقام مربوط به گوسفند و بز برای مناطق کوهستانی، نرماشیر و بروات (حومه) تفکیک شده بود ولی در شرایط موجود به نظر می‌رسد که با ملاحظه شرایط طبیعی محل باید گوسفند بیشتر در بخش کوهستانی و بز در نرماشیر یافت شود.

۲- در مورد گاو نه فقط اشکال عدم دسترسی به ارقام تفکیکی جهت مناطق مختلف وجود دارد بلکه معلوم نیست چه مقدار از این رقم گاو نر برای کمک به کارهای کشاورزی و چه مقدار گاو ماده برای استفاده از شیر آن است. به هر حال بادر نظر گرفتن اینکه کشاورزی مکانیزه تنها در دشت نرماشیر رونق دارد و در دو منطقه بروات و کوهستانی معمول نیست و برای زراعت در باغها نیز نمی‌توان از تراکتور

استفاده نمود باید شماره گاوهای کارده قابل ملاحظه باشند و از طرفی چون تأمین علوفه از لحاظ شرایط آب و هوایی مشکل است و باید گاوها را در اصطبل پرورش داد هزینه نگهداری گاو زیاد و در نتیجه گاوداری مقرون به صرفه نیست.

۳- رقم جالب توجه تعداد الاغ در روستاها است که از جهت سواری و باربری مورد استفاده است. به نظر می رسد که رقم ۳۱۰۰۰ سر الاغ در مقایسه با سایر ارقام زیاد باشد زیرا در برابر ۱۴۹۰۰۰ گوسفند و ۱۶۲۰۰۰ بز و ۵۶۴۰۰ گاو وجود ۳۱۰۰۰ سر الاغ بالطبع این معنی را می رساند که هر کشاورز که ۸ ر۴ سر گوسفند و ۵ سر بز و ۱۱ سر گاو دارد باید یک سر الاغ داشته باشد. در واقع الاغ وسیله کار بسیار لازم برای کشاورز است. حمل بیشتر محصولات کشاورزی از صحرا به انبارهای روستا در جاهایی که تراکتور زیاد نیست به وسیله الاغ انجام می شود و کشاورز گندم و جو و کاه و محصول صیفی و یونجه خود را به وسیله الاغ به روستا حمل می کند. پیله وری و مبادله جنس بین دهات و تهیه جنس از روستاهای بزرگ برای روستاهای کوچک توسط الاغ انجام می گیرد. گذشته از باربری از الاغ برای سواری نیز استفاده می شود و در راه های ارتباطی بین دهات غالباً خانواده ای را می بینیم که به وسیله الاغ طی طریق می کنند. چون بسیاری از مواد حاصل از محصولات شتوی و صیفی فایده عمده بارزگانی برای کشاورز ندارد مثل کاه گندم و جو، کاه حبوبات، برگ صیفی، برگ پنبه از این مواد جهت غذای الاغ استفاده می شود. در داخل روستاها الاغ عامل اصلی حمل و پخش کود در باغهای خرما و مرکبات و زمین های حنا و وسمه است و حتی در مواردی در داخل باغهای بزرگ برای جمع آوری خرما و مرکبات از الاغ استفاده می شود.

۴- تعداد شتر در شهرستان بم چندان زیاد نیست و پیدا است که این حیوان در زندگی کشاورزی مقامی ندارد و وسیله کار برای کشاورزان نبوده و در دهات به ندرت از آن برای کارهای کشاورزی استفاده می شود. اما چون حیوانی بسیار مفید و کم خرج است در غالب دهات عده ای به نام خوش نشین وجود دارند که

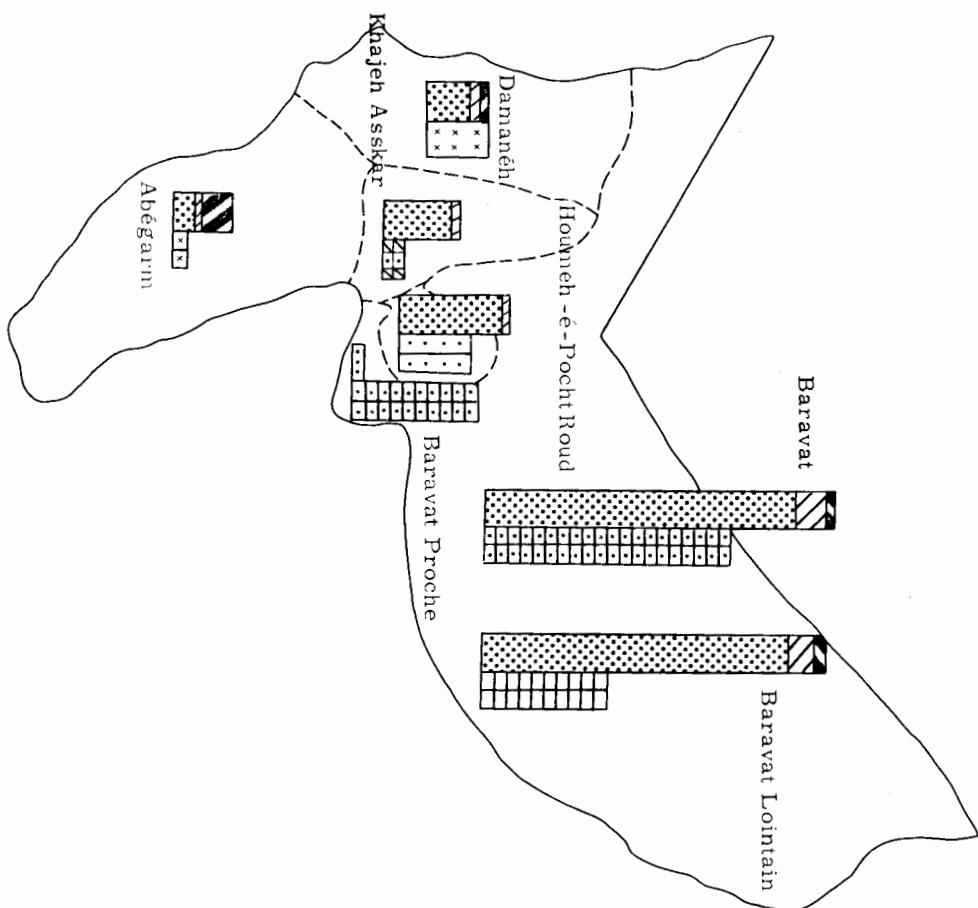
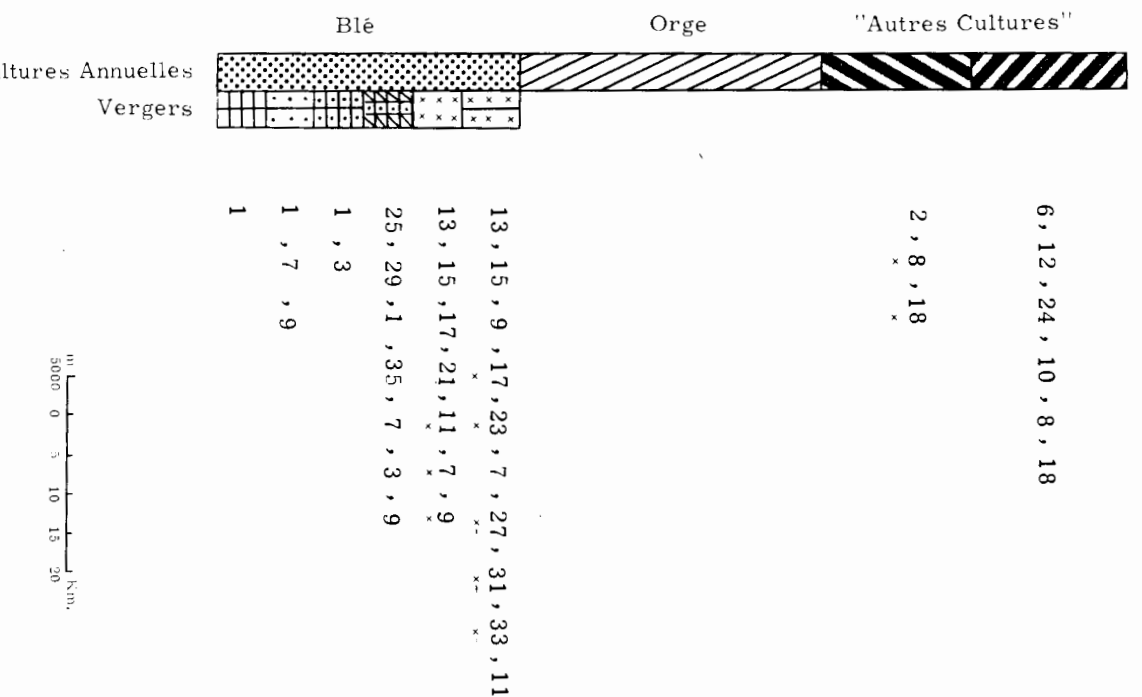
در فعالیت‌های کشاورزی سهم نیستند و از منابع مختلف وابسته به کشاورزی امرار معاش می‌کنند مثل طبقه درودگر یا آهنگر یا رنگرز یا حمام دار، قالی باف و نظایر آن. یکی از منابع درآمد این دسته از مردم شترداری برای استفاده از باربری است که مواد کشاورزی را از روستاها به بیم حمل می‌کنند و کرایه باربری منبع عایدی آنها است. گاهی اوقات شترداران خود به پیله‌وری و بازرگانی پرداخته و با شترهای خود اجناسی را در روستا خریداری کرده و برای فروش به شهر می‌آورند و در این معامله گری گذشته از کرایه شتر بهره‌ای هم از تفاوت قیمت نصیب آنها می‌شود. شترداری بیشتر مربوط به ایلات منطقه است که چون زندگی ایلاتی در این نواحی روز به روز کاهش می‌یابد مردمی که در سابق با چادرها و احشام خود به سرد سیر و گرسیر می‌رفته‌اند هم اکنون در مناطق نزدیک به دهات ساکن شده‌اند و در بسیاری موارد جزء سکنه کشاورزگشته و گذشته خود را فراموش کرده‌اند. به هر حال شترداری با کسب‌های وابسته به آن که فوقاً توجیه گردید باید خاص این دسته از مردم باشد.

۵- رقم ناچیز اسب (۱۳۳۰ رأس) حاکی از شرایط طبیعی نامساعد برای پرورش اسب و عدم احتیاج به آن جهت کارهای کشاورزی است، زیرا اسب یا برای سواری به کار می‌رود و یا جهت حمل بار و یا شخم زمین و پیدا است که در هیچیک از سه مورد اخیر این حیوان در زندگی روستایی منطقه نقش عمده‌ای ندارد.

۶- طبق جدول شماره ۴ رقم طیور ظرف ده سال اخیر افزایش قابل - ملاحظه‌ای را نشان می‌دهد و در مقابل هر ۵ سر بز و ۴ سر گوسفند و ۱۱ سر گاو و یک سر الاغ بایستی ۵ سر مرغ و خروس وجود داشته باشد. البته نگارنده مکرر در تحقیقات محلی ناظر طیور مریض و ناخوش منطقه بوده است. در واقع شرایط طبیعی و هوای گرم ناحیه برای مرغداری مساعد نبوده و عایدی حاصل از این اشتغال قابل ملاحظه نیست. در روستاها غذای ویژه‌ای برای طیور فراهم نمی‌شود و گندم و جوی خراب، ارزن و ازده و سبزیجات بی‌مصرف می‌توانند غذای مناسبی برای آنها باشند.



# REPARTITION DES CULTURES DANS LE HOUMEH



5000 0 5 10 15 20 Km.

Figure - 2









par mois. Ainsi il nous semble qu' un bon nombre d'autres villages situés dans les régions citées ci-dessus peuvent étendre leur culture de pistachiers à condition que le capital nécessaire soit disponible et la gestion efficace; les facteurs physiques ne sont quère un problème. les pistachiers poussent principalement dans les régions indiquées ci-dessus. On rencontre très peu de pistachiers dans les "dehestān" de Ābegarm et Dāmaneh ( un seul village dans chacune de ces régions). La raison en est:

1. Le climat plus froid de la région de Deh Bakri peu favorable aux pistachiers;
2. Les sols et les eaux plus salés du Rāyen, et du Tahroud et Abāregh conviennent mieux à cette culture;
3. Les sols plutôt sableux des régions de Deh Bakri et d'Ābegarm qui ne conviennent pas au pistachier.

Dans les "dehestān" du Rāyen, du Tahroud et Abāregh (les régions importantes pour la culture des pistachiers) et du Gazak la culture de la betterave à sucre apparait, mais celle-ci reste beaucoup moins importante que celle des pistachiers. Ceux-ci sont les seuls produits fruitiers de la région du Rāyen qui se vendent à l'extérieur. En revanche ce sont les dattes et les agrumes qui constituent les produits d'exportation dans la plaine de Bam et du Narmāchir.

des terres d'étendue limitée. En plus, du point de vue rendement et qualité les cultures de dattiers et d'orangers du Narmāchir sont inférieures à celle du Baravāt; la raison en est l'insuffisance d'eau par rapport à l'étendue des terres et de plus le fait que les cultures plus variées y sont pratiquées; de là le fait qu'elles sont moins bien soignées.

La culture la plus importante des pistachiers se trouve dans les "dehestān" du Rāyen, du Tahroud et Abāreggh et du Houmeh-é-Rāyen. Comme il a été indiqué auparavant (voir p.12) le "dehestān" du Rāyen est l'une des exceptions la plus frappante; en effet les superficies en vergers sont 3 fois plus grandes que celles relatives aux cultures céréalières. Ceci est dû aux surfaces importantes des pistachiers dans un seul village situé dans cette région : le village de Deh-Mirzā. Ce dernier est un village "arbābi" qui n'a qu'un seul propriétaire et donc les profits de ces cultures ne sont destinés qu'à ce seul propriétaire. Nous pensons que la superficie exceptionnellement grande des pistachiers dans ce village est plutôt due au capital de son propriétaire et à sa gestion habile. Dans le village de Deh Mirzā il y a 40 ouvriers agricoles qui cultivent les pistachiers et qui sont payés chacun 40 "man" (120 Kilos) du blé plus 500 "Rials" Par mois; ce qui constitue une salaire plus élevée qu'ailleurs dans la région. Le propriétaire du village en question a deux "mobācher" (représentant) qui surveillent le travail des ouvriers agricoles et qui sont payés par lui 1' un 3000 "Rials" et 1' autre 15000 "Rials"

celles en cultures annuelles sont peu étendues par rapport à d'autres régions du Narmāchir. Dans ce dernier la superficie en vergers atteint son maximum dans le Rigān, le Pocht-Roud et le Roud Āb. Dans le Rigān les conditions des ghanates sont plus satisfaisantes par rapport aux autres ghanates du Narmāchir. Ceci est dû au fait que : les ghanates ont des pentes plus fortes et, d'autre part, qu'ils irriguent directement les terres agricoles. Autrement dit, le puits mère qui fournit l'eau est situé sur les terres agricoles. Dans le Pocht-Roud, malgré la surface importante des vergers, nous avons déjà vu qu'il n'y a que des dattiers et des grenadiers, arbres fruitiers qui résistent mieux aux vents forts à l'aridité et à la salinité des sols d'une part, et qui consomment moins d'eau d'autre part. Dans le Roud-Āb où les vergers sont les plus variés par rapport à l'ensemble du Narmāchir les eaux d'irrigation sont fournies par la rivière : Nessā. Un coup d'oeil sur les figures 2 et 3 nous indique que les cultures fruitières du Baravāt, la région agricole principale du Houmeh, ne se composent que de dattiers et d'orangers (des dattiers seulement dans le Baravāt lointain), tandis qu'elles sont plus variées dans le Narmāchir : dattiers, culture d'agrumes (orange, mandarine, "limo chirin"<sup>1</sup>, citron, pamplemousse), grenadiers, vigne. Ces cultures sont dispersées sur la vaste étendue de la plaine du Narmāchir, à l'inverse des vergers du Baravāt qui se concentrent sur

---

1) "limo chirine" est une espèce d'orange sucrée dont la peau est jaune.

dans celle des dattiers et que nous avons représentés sur la figure 2 en tant que dattiers. La raison en est le fait que souvent les grenadiers sont plantés parmi les dattiers et qu'ils couvrent une superficie négligeable par rapport à ceux-ci. Les vignes sont encore moins importantes. Dans les derniers villages du Baravāt lointain, au bord du Lut, : le Dārestān (composé de trois villages : Ghaleh Bālā, Rahmān Ābād et Allāh Ābād) et les villages de Ali Ābād et de Yazdān Ābād seul le dattier subsiste comme arbre fruitier. Il est possible que les facteurs physiques tels que les vents intenses et la forte salinité du sol dans cette région n'ont pas permis aux orangers et même à d'autres cultures fruitières citées ci-dessus d'y pousser. En revanche apparaît la culture du henné alors qu'elle n'existait pas dans le Baravāt proche.

Dans les régions de Pocht Roud et de Fahradj il n'y a pas de cultures d'agrumes, mais des dattes et des grenades. Dans ces régions, surtout dans le Fahradj, la salinité du sol empêchent la culture des agrumes. Dans la région de Gonbaki les vergers occupent peu de place par rapport aux autres régions du Narmāchir (à l'exception de Fahradj). Les conditions des ghanates sont médiocres dans le Gonbaki, situé en marge du piedmont du Djebāl-é-Bārez, qui s'appelle le kouh-é-Chāh où le drainage est faible et les ghanates ne vont pas sur les terres agricoles. En effet dans les deux régions de Fahradj et de Gonbaki, pour les raisons indiquées auparavant, non seulement les surfaces en vergers mais aussi

dans un même verger.

La région agricole principale du Houmeh est le Baravāt. Comme nous l'avons déjà vu le Baravāt proche constitue l'une des exceptions (pour les autres voir pp. 12-13): Les superficies en vergers y sont plus grandes que celles des cultures céréalières. La proximité géographique de la ville de Bam a favorisé le rôle du Baravāt (surtout Baravāt proche) en tant que centre fruitier<sup>1</sup>. Ses dattes délicieuses (beaucoup de "mosafti"-les dattes de meilleure qualité et peu de "kerout"-moins bonnes), ses oranges parfumées lui confèrent une renommée particulière parmi toutes les autres régions fruitières de l'Iran. Bien que les cultures fruitières soient délicates, elles sont préférées aux autres cultures car elles rapportent beaucoup plus.

Quand nous nous éloignons de Bam vers l'est, vers le Baravāt lointain un trait caractéristique du paysage qui nous frappe immédiatement est que l'oranger disparaît et le dattier reste comme arbre fruitier principal. Entre le Baravāt proche et les derniers villages du Baravāt lointain situé au bord du Lut on peut parfois trouver, dans les villages intermédiaires, des grenadiers et de la vigne dont nous avons inclus la superficie

---

1) Les surfaces en culture dans le Baravāt proche (voir figure 2) ne comprennent que les trois villages principaux près de Bam : Baravāt-é-Olia, Baravāt-é-Vosta et Baravāt-é-Sofla. Le reste des villages est groupé dans le Baravāt lointain.

Roud Āb. Dans la région du Fahradj située au bord du Lut très peu de henné est cultivé (uniquement dans un seul village) et peu de luzerne qui n'apparaissent pas sur notre carte à l'échelle : 100 hec. = 4 mm. Les "autres cultures" dans la plaine de Bam sont moins variées que dans le Narmāchir.

De plus, dans les régions de Deh Bakri et Rāyen, malgré la variation remarquable des "autres cultures", elles ont une valeur économique moins importante que celles de la plaine de Bam et du Narmāchir. Ces cultures, à l'exception de la pomme de terre et de la betterave à sucre, sont toutes consommées sur place dans la région montagneuse. En revanche, parmi les "autres cultures" moins variées de la plaine ce sont le henné, l'indigo et le peu de coton cultivé qui constituent les produits d'exportation de la région.

#### Les Vergers:

Dans la plaine de Bam à l'intérieur d'un verger "bāghestān" alternent normalement les rangées d'orangers, s'il y en a, et de dattiers. Ainsi, ces derniers abritent les orangers et les protègent du froid. Cette méthode se pratique dans les oasis, probablement pour économiser l'eau, la surface des sols à préparer, les moyens de chauffage nécessaires aux orangers, etc..... Sinon, du point de vue technique agricole, il ne paraît pas souhaitable de faire pousser sur le même sol ces deux cultures qui exigent des conditions physiques différentes. Dans le Narmāchir on rencontre même en règle générale les trois arbres: dattiers, orangers, grenadiers

Ainsi, il ne serait pas économiquement rentable de consacrer une grande partie de la terre précieuse aux "autres cultures". Le culture du henné en est une exception, mais celle-ci nécessite des irrigations fréquentes et des terres spécialement préparées. Dans les régions de Houmeh-é-Pocht Roud, Khājah Asskar et Baravāt proche les "autres cultures" occupent des superficies si petites qu'elles ne peuvent pas apparaître sur notre carte à l'échelle : 100 hectares = 4 mm. Ces cultures ne comprennent que de la luzerne et peu de coton (dans le Khājah Asskar). Les "autres cultures" occupent les surfaces les plus importantes dans le Rāyen. Ceci est dû au fait que les "autres cultures", pour des raisons différentes, sont moins rentables dans le "Houmeh" et dans le Narmāchir. Pour le Houmeh la raison a été déjà donné ci-dessus. La sécheresse plus aiguë dans la plaine du Narmāchir, surtout pendant l'été, en comparaison avec la région du Rāyen, donne un caractère plus aléatoire aux cultures d'été: donc les cultivateurs y consacrent moins de terres.

Les "autres cultures" dans la plaine de Bam et du Narmāchir sont beaucoup plus homogènes que celles de la région montagneuse du Deh Bakri et du Rāyen (voir figures 2, 3 et 4). Dans le Narmāchir c'est dans la région du Rigān situé au bord du désert où l'avancement progressif de ce dernier semble grave qu'elles sont les moins variées et les plus variées dans la région du Roud-Āb où coule la seule rivière permanente de la plaine. Cette variation se voit également dans les vergers du



trouve la superficie en culture la plus élevée (à l'exception du "dehestān" du Rāyen). Il est important d'indiquer le fait que toutes les cultures de la région du Rigān se concentrent dans les parties sud et sud-ouest du "dehestān" proche du centre et éloignées de ses bords désertiques. Le reste de la région reste vide. Dans les régions de Borj-e-Akram, Aziz Ābād et Pocht-Roud les superficies en cultures restent secondaires par rapport aux régions nommées ci-dessus, mais les superficies en vergers y sont plus grandes par rapport aux cultures annuelles. Les cultures céréalières du Rāyen viennent en second par ordre d'importance décroissante, d'après le Narmāchir. Les régions de Houmeh-é-Rāyen et Tahroud et Abāregh en sont les plus importantes (voir figure 4).

#### Les "Autres Cultures":

Nous avons déjà dit que les "autres cultures" occupent presque partout une place faible par rapport aux cultures céréalières et même aux vergers. La seule exception en est la région de Hossein Ābād (voir figure 4), centre de culture de l'oignon et de la pomme de terre où ces dernières occupent une superficie plus importante que les céréales et les vergers. De plus, les "autres cultures" n'occupent que de petites surfaces dans la région du Houmeh, en particulier, puisque la terre est plus intensivement utilisée pour les cultures fruitières et les cultures d'hiver. Ces dernières sont presque toutes consommées par les animaux, ce qui les rend nécessaires. Pour les besoins des habitants une certaine quantité de céréales est importée du Narmāchir.

situation analogue. Les cultures fruitières prospères du Baravāt proche ont amené les cultivateurs à donner très peu d'importance aux autres cultures. Les facteurs physiques tels que la nature du sol et la présence d'eau par rapport au peu de terre en culture (en comparaison avec la région du Narmāchir) ont contribué à donner aux cultures "de terre" une importance très secondaire par rapport aux cultures fruitières. Dans le Baravāt lointain la terre est moins intensivement utilisée, mais il y a notablement plus de terre consacrée aux cultures du blé et d'orge qu'au Baravāt proche. Par ailleurs il n'y a guère de cultures d'été à cause de l'alimentation irrégulière en eau et des facteurs liés à l'organisation humaine : le manque de capital et l'absence d'une bonne gestion. D'autres "dehestān" : Dāmaneh, Ābegarm et Hossein Ābād font exceptions : les cultures céréalières y occupent des surfaces plus petites que les vergers ou les "autres cultures". Il est possible que dans ces derniers les terrains accidentés soient la cause de la moindre importance des cultures céréalières par rapport aux autres cultures.

Les cultures céréalières, dans le Narmāchir, ont la place la plus importante par rapport à l'ensemble des oasis; les deux grandes régions productrices en sont : Rigān et Roud Āb. C'est dans ces dernières que l'on

---

Ali Ābād et Yazdān Ābād situés en bordure du désert où les paysages agraires sont différents de ceux du Baravāt proche de la ville. Pour distinguer les deux Baravāt nous pourrions conventionnellement les nommer: Baravāt proche et Baravāt lointain.

tomate) le tournesol<sup>1</sup>, etc... ne se trouvaient ni dans le Houmeh ni dans le Narmāchir.

D'après ce qui a été dit au sujet des grands types de culture nous avons distingué: 1. les cultures céréalières, 2. les "autres cultures", 3. les vergers. Quelques aspects plus spécifiques de la répartition de chacun des trois grands types de cultures seront traités ci-dessous:

#### Les Cultures Céréalières:

Comme il a été indiqué précédemment les cultures céréalières occupent les superficies les plus importantes dans chacune de nos régions agricoles. Ceci est aussi vrai, dans la grande majorité des cas, au niveau de "dehestān". Le "dehestān" du Rāyen où les cultures fruitières (surtout pistachiers) occupent une surface beaucoup plus grande (pour la raison voir p. 20) en est une exception frappante (voir figure 4). Le Baravāt proche<sup>2</sup> situé dans le "dehestān" du Baravāt est dans une

1) Le tournesol pousse normalement au bord des champs de "seifi" ou à l'intérieur des cultures de pomme de terre.

2) Dans le langage local le Baravāt "Borā" correspond à la région s'étendant immédiatement autour de la ville de Bam (dans un rayon de 5 km.) qui est le centre des cultures fruitières des oasis. Cette région comprend entre autre trois gros villages: Baravāt-é-Olia (en haut), Baravāt-é-Vosta (au milieu), et le Baravāt-é-Sofla (en bas).

Dans un sens plus large le Baravāt "Borā" serait le "dehestān"-é-Baravāt qui comprend à l'est de Bam, tous les villages compris entre Bam et les villages de

Bam) représente la limite géographique précise à l'ouest de laquelle on ne trouve plus de dattiers, d'orangers et de culture de henné et d'indigo, toutes plantes qui poussent dans la plaine chaude de Bam et du Narmāchir. Comme nous nous éloignons de Bam vers l'ouest et le sud-ouest nous nous apercevons que:

1. Les surfaces de terres en culture deviennent de plus en plus petites, ce qui est dû aux paysages accidentés et aux obstacles montagneux et par conséquent au manque de terres cultivables;
2. Le type de vergers est différent de ce que nous avons vu dans les autres régions du Houmeh. Les dattiers et les orangers ont complètement disparu, ce qui est dû au climat plus froid. On trouve à leur place abricotier, pommiers, pêcheurs, pistachiers, etc.... Mais il est important de souligner le fait que les pistachiers ont une importance secondaire par rapport à la région du Rāyen (voir figure 4).

Il existe une différence remarquable entre les types de culture de la plaine de Bam et du Narmāchir et ceux de la région accidentée du Rāyen. Cette dernière ne produit plus de dattes, d'oranges, de henné et d'indigo. Ces cultures sont remplacées par des abricotiers, des pommiers (les pommes Iraniennes, "golāb" et Libanaises), des poiriers, des pêcheurs, des pistachiers sur les piedmonts, des noisetiers et un peu de betterave à sucre. En revanche, les cultures d'été de la région telles que la pomme de terre, l'oignon, la betterave à sucre, le millet, les légumes verts (le concombre et la

betterave à sucre, etc.... (voir figures 2, 3 et 4). Dans nos trois régions agricoles principales et dans le sousensemble régional les cultures céréalières (le blé et l'orge) occupent les surfaces les plus grandes. Ceci est surtout vrai dans le Narmāchir qui joue le rôle de grenier à céréales dans les oasis. En général les "autres cultures" occupent presque partout une place faible par rapport aux cultures céréalières et même aux vergers. Ceci s'applique en particulier à la région de Houmeh. On peut constater que les cultures d'été étant plus consommatrices d'eau sont entièrement dépendantes des chutes de pluie particulièrement rares pendant l'été et ne sont donc possible qu'au cours des années plus humides. Les "autres cultures" sont les plus variées dans la région montagneuse à l'ouest et au sud-ouest (le Rāyen et le Deh Bakri) et les moins variées dans la plaine de Bam et du Narmāchir; cette dernière présente une agriculture plus spécialisée et par conséquent plus commercialisée.

Quant aux vergers ils occupent, dans la majorité des cas, une superficie beaucoup moins importante que les céréales et beaucoup plus importante que les "autres cultures". Ils présentent un ensemble remarquablement varié dans les oasis. D'ailleurs, ils sont, comme dans le cas des "autres cultures" cité ci-dessus et pour la même raison, les plus variés dans le Rāyen et le Deh-Bakri et les moins variés dans la plaine de Bam et du Narmāchir.

De Bam vers l'ouest le Khājah Asskar (10 km. de

#### 4. Le Deh Bakri:

D'après la figure 4 la région de Morghak présente des caractéristiques semblables aux régions de Ābegarm et Dāmaneh (voir p. 6 ). Ainsi les trois "dehestān" de Ābegarm, Dāmaneh et Morghak peuvent former un sous-ensemble régional qui reste beaucoup plus proche de la région du Rāyen que celle du Houmeh (voir figure 5). Dans la langue locale l'ensemble des deux régions de Dāmaneh et Morghak s'appelle Deh Bakri, pays renommé pour son climat agréable pendant l'été par rapport à la plaine chaude de Bam et du Narmāchir. La région de Deh Bakri perd plus de la moitié de sa population pendant l'hiver et attire temporairement une partie de la population des régions voisines pendant l'été à cause de ses conditions climatiques montagneuses. A partir de la fin de l'été la majorité des propriétaires quittent leurs villages et vont à Bam et Jiroft où ils ont des activités variées. Ces propriétaires reviennent aux villages vers la fin du printemps et restent sur place jusqu'à la fin de l'été et ainsi de suite.

La figure 5 montre un assemblage de nos trois régions agricoles principales et la subrégion reconnue au cours de cette étude.

#### Les Grands Types de Culture:

Nous avons deux types de cultures "de terre" dans l'ensemble de la région: Cultures d'hiver "chatvi" et cultures d'été "seifi". Les cultures d'hiver se composent de blé et d'orge, et les cultures d'été de légumineuses, de la pomme de terre, de l'oignon, du coton, de la

SYSTEME NUMERIQUE CONVENTIONNEL DE NOTATIONS  
RELATIFS AUX "AUTRES CULTURES"  
ET AUX VERGERS

<u>"Autres Cultures"</u>		<u>Vergers</u>	
Henné	2	Dattes	1
Henné + Indigo	4	Oranges	3
Légumineuses	6	Agrumes	5
Luzerne	8	Grenades	7
Coton	10	Vigne	9
Millet	12	Pistaches	11
Pomme de terre	14	Abricots	13
Oignon	16	Pommes	15
Légumes Verts	18	Pêches	17
Betterave à Sucre	20	Poires	19
Melon	22	Noisettes	21
Navet	24	Figues	23
Lentille	26	Amandes	25
Pois	28	Coings	27
Pastèque	30	Kakis	29
		Mûres	31
		Olive de Bohême	
		"Sendjed"	33
		"Gheissi" <sup>1</sup>	35
		Prunes	37

---

1. "Gheissi" est une espèce d'abricot.

## 2. Le Narmāchir:

La répartition des cultures dans la région du Narmāchir est représentée sur la figure 3. C'est une région alimentée surtout par les ghanates à l'exception du Roud-Āb ōū, comme le nom l'indique, les eaux d'irrigation sont fournies par la rivière permanente: Nessā. Dans le Narmāchir une source complémentaire d'eau est fournie par une cinquantaine de puits profonds et semi-profonds. Le Narmāchir est la région agricole la plus importante des oasis. Cette importance est due à la présence d'une vaste étendue de plaine, à la Nessā, rivière permanente la plus importante des oasis et du bassin sud du Lut et aux meilleurs ghanates, puits et sols qui existent dans cette région. D'après la figure 3 nous remarquons une harmonie plus complète (en comparaison avec la région du Houmeh) entre les types de culture dans l'ensemble de la région;

## 3. Le Rāyen:

La répartition des cultures dans la région du Rāyen est représentée sur la figure 4. Cette région est alimentée par des ghanates, des sources, des rivières permanentes et un certain nombre de puits (négligeable toutefois à cause de la résistance du terrain). Dans le Rāyen, à l'exception de Morghak, une harmonie remarquable peut être notée entre les types de culture dans l'ensemble de la région;

---

L'échelle des Superficies en cultures sur les cartes n° 2, 3, et 4 est: 100h.=4 mm. L'échelle Correspondante sur la carte n° 5 est 200h. = 4mm.



en eau, la couverture végétale, la nature du sol, la répartition de cultures, etc....

### Les Différentes Régions Agricoles:

Du point de vue des types de cultures et de leur répartition on peut distinguer trois régions principales et un sousensemble régional comme suit:

#### 1. Le Houmeh (autour de la ville):

La répartition des cultures dans la région du Houmeh est représentée sur la figure 2.<sup>1</sup> Cette région est principalement irriguée par des ghanates avec une source complémentaire d'eau fournie par quelques puits profonds et semi-profonds. Dans les deux régions de Ābegarm et Dāmaneh il y a aussi des sources, mais les ghanates se présentent dans des conditions médiocres à cause de la résistance du terrain qui rend difficile les travaux de forage. En effet on peut dire qu'il y a une harmonie dans l'ensemble des cultures de la région du Houmeh à l'exception des "dehestān": Dāmaneh et Ābegarm qui diffèrent du reste de la région par les caractéristiques présentées en p. 11. C'est pourquoi, nous verrons ci-dessous que nous avons considéré ces dernières régions plus la région de Morghak comme un sousensemble de la région du Rayen;

---

1) Sur les legendes de figures 2, 3, 4, et 5 nous avons indiqué les numéros relatifs aux différentes cultures dans l'ordre décroissant de leur fréquence (pour les numéros voir le tableau en p. 8). Nous avons conventionnellement mis les mêmes signes sous les numéros relatifs aux cultures qui avaient le même ordre de fréquence.

mars, et 71% tombent dans ces mois plus le mois d'avril. Les mois d'été : juin, juillet, août ne fournissent que 2% de la pluie totale annuelle. Les 27% restants tombent dans les mois de mai, décembre et novembre. Le résultat direct de cette distribution annuelle de la précipitation est que les cultures d'été ne réussissent pas souvent ; elles ne sont possibles qu'aux cours des années plus humides. D'après les données pluviométriques des 6 stations de la partie montagneuse, le chiffre total annuel y est bien supérieur au chiffre enregistré dans la station de Bam; on considère que ce dernier chiffre est approximativement valable pour la plaine de Bam et pour celle du Narmāchir. Par exemple, selon la station de Rāyen, le chiffre de la précipitation moyenne annuelle entre les années 1961 à 1973<sup>(1)</sup> est de 112,8 mm. ce qui représente donc plus du double du chiffre (62 mm.) fourni par la station de Bam.<sup>2</sup> Ainsi il est évident que la sécheresse de notre bassin d'étude diminue vers la partie montagneuse à l'ouest et s'accroît vers la partie la plus désertique à l'est, ce qui influe sur les ressources

---

gie de l'Iran, Téhéran, 1973.

- 1) Il y a six stations pluviométriques dans le "Bakhch" (arrondissement) de Rāyen qui ont commencé leur mesures à partir de 1961, à l'exception d'une station qui n'a commencé ses mesures qu'à partir de 1966.
- 2) Le bureau central de météorologie, op. cit, 1973.

2. Le climat montagneux et plus modéré au nord-ouest, à l'ouest, et au sud-ouest du bassin: les régions de Rāyen et de Deh Bakri. Ici le minimum absolu de la température atteint  $-12^{\circ}\text{C}$ . et le maximum absolu est de l'ordre de  $37^{\circ}\text{C}$ .<sup>(1)</sup>

Les mois les plus froids sont, par ordre de température croissante, janvier, décembre, et février, et les mois les plus chauds, par ordre de température décroissante, juillet, juin, août. Le maximum et le minimum absolu de la température pendant les années 1956 à 1971 sont de l'ordre de  $47,2^{\circ}\text{C}$ . et  $-8^{\circ}\text{C}$ .<sup>(2)</sup> Le nombre des jours par an où la température tombe en dessous de zéro est de 16 à 25 jours par an dont 96% pendant les mois de décembre, janvier, et février, et les 4% restants pendant le mois de novembre.<sup>(3)</sup>

La précipitation moyenne annuelle est 62,5 mm. D'ailleurs il y a une différence notable entre les chiffres des précipitations totales annuelles et mensuelles d'une année à l'autre. C'est pourquoi on peut constater que les conditions climatiques ont remarquablement contribué au caractère extrêmement précaire de l'économie agricole de la région. Plus de la moitié de la pluie annuelle tombe pendant les mois de janvier, février, et

1) Ibid, p. 8.

2) Dans le "Chahrestān" (département) de Bam il n'y a qu'une seule station synoptique. Elle a été établie en 1957 dans la ville de Bam et donc nos données climatologiques sont basées sur les archives disponibles à partir de 1957.

3) Extrait des dossiers du bureau central du météorolo-

nord-est. Elle est barrée au nord par les Djebāl-é-Kaboudi et à l'ouest par les Bārez. Les montagnes Rāyen et Djebāl-é-Bārez situées au nord-ouest et l'ouest du bassin sont les plus hautes de l'"Ostān"<sup>(1)</sup>-é-Kermān. Les sommets de ces derniers sont souvent couverts de neige et leur altitude dépasse 3000 m. (voir figure 1). Les montagnes de Chāh Kouh et Namdād, qui sont le prolongement de Djebāl-é-Bārez passent au sud du bassin, et rejoignent les montagnes de Nossrat Ābād-é-Zāhedān. L'altitude de ces montagnes dépasse 2000m. C'est dans le bassin du Rigān que se trouve l'altitude minimum de la plaine.

Les conditions climatiques de la région influent énormément sur les types de produits agricoles et sur leur répartition. En gros il y a deux types de climats distincts dans notre bassin d'étude:

1. Le climat chaud et sec couvre les 2/3 de notre région : La ville de Bam, ses environs, et toute la région du Narmāchir. Ici le minimum absolu de la température est de  $-7,5^{\circ}\text{C}$ . et le maximum absolu est de  $52^{\circ}\text{C}$ .<sup>(2)</sup>

-----  
manque de correspondance, au niveau du village, entre les chiffres de nos deux sources ne pose aucun problème.

1) "Ostān" : C'est à dire province.

2) Bureau des eaux souterraines de Bam, Rapport n°. 97 (les données climatologiques dans ce rapport sont basées sur les observations faites par le bureau de météorologie de Bam, 1970, p. 6.

se poursuit jusqu'au Narmāchir. D'ailleurs il est préférable de considérer ce dernier, à cause de ses conditions agricoles favorables, comme la partie marginale du Lut-é-Zangi Ahmad.

La plaine asymétrique de Bam et du Narmāchir s'est constituée par les alluvions des montagnes voisines et sa direction générale est sud-sud-ouest, nord-

---

petits, moyens, grands et nous avons obtenu les superficies occupées par chaque culture. Cette enquête a été effectuée à partir de 1968 et nous avons essayé d'obtenir des chiffres relatifs aux années agricoles moyennes.

Les deux sources indiquées ci-dessus, malgré leur année d'origine différente correspondent à peu près au niveau de "dehestān"<sup>1</sup>. En effet l'économie de la région semble assez stagnante pour qu'une dizaine d'années de différence n'ait pas d'influence très sensibles sur les chiffres relatifs aux superficies en culture et sur ceux relatifs aux quantités des produits agricoles. Mais ces derniers varient énormément d'une année à l'autre selon les conditions pluviométriques. C'est pourquoi nous avons essayé de représenter le mode de répartition des cultures pour une année moyenne. Dans ce but, nous avons, suite à notre enquête sur la cinquantaine de villages types, fait certaines modifications dans les chiffres du recensement. Nous avons également extrapolé d'après les surfaces en cultures petit nombre de villages pour lequel le recensement n'avait rien fourni.

Nos deux sources de calcul relatifs à la répartition des cultures diffèrent au niveau du village. Il est possible qu'au cours de l'exécution de la réforme agraire les chiffres du recensement soient sous-estimés pour certains villages et sur-estimés pour d'autres. D'ailleurs, en ce qui concerne notre travail, la répartition des cultures est représentée au niveau de "dehestān" et le

1) "dehestān" : C'est à dire canton.

## REPARTITION DES CULTURES DANS LES OASIS

### DE BAM ET DU NARMACHIER<sup>(1)</sup>

Le lut méridional est une plaine plutôt unie et uniforme connue sous le nom de Lut-é-Zangi Ahmad. Sa limite sud suit la route principale de Bam à Zāhedān, néanmoins, de point de vue des caractères physiques, il

---

1) Ce texte est basé sur deux sources principales:

1. Le recensement de 1966 (1345 -l'année Iranienne) établit par le Sazman-é-Barnameh ,Iran, qui nous fournit les superficies en blé, en orge, en cultures d'été (que nous avons appelées "autres") et en vergers pour 645 villages de la région.

2. Les documents quantitatifs (les surfaces occupées par chaque culture) et qualitatifs pour une cinquantaine de villages types que nous avons choisis:

- Selon leur situation; sur les plaines de Bam et du Narmāchir, autour de la ville, dans la région montagneuse;

- Selon leur ressources en eau et les différentes régions d'irrigation: villages irrigués par les ghanates, villages principalement irrigués par les ghanates avec une source complémentaire d'eau fournie par les puits, villages irrigués par les rivières permanentes, villages irrigués par des sources et des ghanates, etc....

- Selon leur niveau de vie: villages pauvres, riches, moyens;

- Selon leur système de propriété et de gestion: villages où la réforme agraire a été appliquée, villages où il n'a pas été nécessaire d'appliquer la réforme, villages qui sont restés dans les mains de propriétaires ("villages arbābi"), etc....

Ensuite nous avons distingué dans chacune de ces catégories citée-ci-dessus les villages selon leur étendue :



*University of Tehran*

**Institute of Geography**

# **VILLAGES OF SOUTHERN LUT DRAINAGE BASIN**

**«Human and Economic Geography»**

By

**P. FESHARAKI**

**Department of Geography**

**Teacher Training University**



**No. 16**

**Published by Institute of Geography**

**March 1978**

**University Of Tehran**